

IMAGE PROCESSOR HAVING BULLETIN BOARD FUNCTION, ITS CONTROLLING METHOD AND PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM

Publication number: JP2002067452 (A)

Publication date: 2002-03-05

Inventor(s): KANAZAWA TOSHIYA

Applicant(s): CANON KK

Classification:

- international: B41J29/38; B41J29/42; G06F3/048; G06F3/12; G06F3/14; G06K15/00; H04N1/00; H04N1/32; B41J29/38; B41J29/42; G06F3/048; G06F3/12; G06F3/14; G06K15/00; H04N1/00; H04N1/32; (IPC1-7): B41J29/38; B41J29/42; G06F3/00; G06F3/12; G06F3/14; H04N1/00; H04N1/32

- European: G06K15/00; H04N1/00D

Application number: JP20010153866 20010523

Priority number(s): JP20010153866 20010523; JP20000176736 20000613

Also published as:

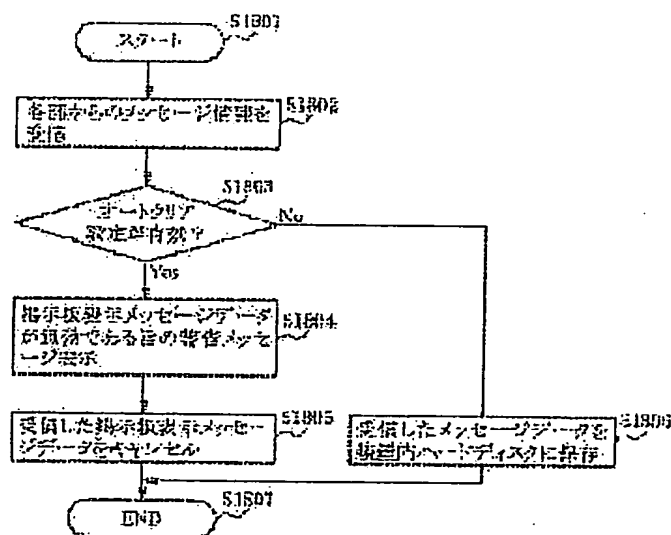
JP3492332 (B2)

US2002046217 (A1)

US7330280 (B2)

Abstract of JP 2002067452 (A)

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain an image processor in which a message being displayed is set and an arbitrary message can be set along with the display timing thereof while preventing troubles incident to setting of a message. **SOLUTION:** The image processor comprises means for accepting the setting of a message being displayed and the setting of timing for displaying the message, means for storing the setting of a specified processing in the image processor, means for deciding whether an accepted setting of timing is valid or not by comparing it with the setting of a specified processing stored in the storing means, and means for performing a specified processing corresponding to invalid setting of timing if a decision is made that the setting of timing is invalid.



Data supplied from the *esp@cenet* database — Worldwide

*** NOTICES ***

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1]An image processing device with a Web server part accessible from an external device which is provided with the following and characterized by said displaying means displaying a message for any of said different viewing area being based on said 1st received message information.

A displaying means of said printer with a different viewing area.

A transmitting means which transmits client display screen information for inputting a message displayed on an external device of the 1st Web client connected to the exterior of said image processing device by said displaying means.

A reception means which receives the 1st message information based on a message inputted by the 1st Web client via a client display screen displayed based on said client display screen information.

[Claim 2]The image processing device according to claim 1 which viewing-area information controlled to be displayed for any of said different viewing area being is included in said 1st message information, and is characterized by said viewing-area information being information based on a different input part in said client display screen.

[Claim 3]An image processing device indicated to claim 1, wherein said displaying means expresses said 1st message information as different timing.

[Claim 4]An image processing device indicated to claim 3 expressing said displaying means as said different timing which is different in said 1st message information for every field.

[Claim 5]The image processing device according to claim 1, wherein elimination information whether a message displayed by said displaying means is eliminable is included in said 1st message information.

[Claim 6]An image processing device indicated to claim 5, wherein deletion button information on a deletion button displayed on said displaying means is included in eliminable information among elimination information whether said message is eliminable.

[Claim 7]An image processing device indicated to claim 1, comprising:

The 1st viewing area that is a status display field where said different viewing area displays a state of said image processing device.

The 2nd viewing area that is an operation screen viewing area which displays an operation screen of said image processing device.

[Claim 8]An image processing device indicated to claim 1, wherein said displaying means has the function to receive operation in which it is inputted via said operation screen.

[Claim 9]An image processing device indicated they to be [any of claim 1 to claim 8 not performing a function to receive operation in which it is inputted via said operation screen when displaying said message on said 2nd viewing area].

[Claim 10]Said displaying means displays by giving priority to presenting of status information of said image processing device in said 1st viewing area over a display of said message in said 1st viewing area, An image processing device indicated they to be [any of claim 1 to claim 7

displaying said message when presenting of said status information is not displayed].

[Claim 11]An image processing device indicated they to be [any of claim 1 to claim 7 when operation through said operation screen does not have a display of said message in said 1st viewing area and/or said 2nd viewing area a predetermined time line crack, wherein said displaying means performs].

[Claim 12]An image processing device indicated they to be [any of claim 1 to claim 11, wherein timing when operation through said operation screen does not have a predetermined time line crack is an auto clearance by which a display screen displayed on a displaying means of said image processing device is reset].

[Claim 13]Said transmitting means transmits the 2nd message information based on the 1st message information received by said reception means to an external device of the 2nd Web client connected to the exterior of said image processing device, An image processing device indicated to claim 1, wherein information transmitted to an external device of said 2nd Web client is screen information displayed on a screen of an external device of said 2nd Web client.

[Claim 14]In said client display screen information, said 2nd message information based on the 1st message information displayed on said displaying means, A display / non-display setting up function of whether to make it display on a screen of an external device of said 2nd Web client is included, An image processing device indicated to claim 13 having a means to control existence of presenting of said 2nd message information to a screen of an external device of said 2nd Web client according to said display / non-display setting out.

[Claim 15]A control method of an image processing device with a display with a viewing area which is different from an accessible Web server part from an external device characterized by comprising the following.

A transmission step which transmits client display screen information for inputting a message displayed on an external device of the 1st Web client connected to the exterior of said image processing device by said display.

A receiving step which receives the 1st message information based on a message inputted by the 1st Web client via a client display screen displayed based on said client display screen information.

A displaying step which displays a message on said display any of said different viewing area they are based on said 1st received message information.

[Claim 16]A control method of the image processing device according to claim 15 which viewing-area information controlled to be displayed for any of said different viewing area being is included in said 1st message information, and is characterized by said viewing-area information being information based on a different input part in said client display screen.

[Claim 17]A control method of an image processing device indicated to claim 15 including that said displaying step expresses said 1st message information as different timing.

[Claim 18]A control method of an image processing device indicated to boil including expressing said displaying step as said different timing which is different in said 1st message information for every field in any of claim 15 to claim 17 by which it is characterized.

[Claim 19]A control method of the image processing device according to claim 15, wherein elimination information whether a message displayed in said displaying step is eliminable is included in said 1st message information.

[Claim 20]A control method of any of claim 15 to claim 19 characterized by including deletion button information on a deletion button displayed on eliminable information by said displaying step among elimination information whether said message is eliminable, or an image processing device indicated for it to be alike.

[Claim 21]A control method of an image processing device indicated to claim 15 characterized by comprising the following.

The 1st viewing area that is a status display field where said different viewing area displays a state of said image processing device.

The 2nd viewing area that is an operation screen viewing area which displays an operation screen of said image processing device.

[Claim 22]A control method of an image processing device indicated to claim 15, wherein said display is a display with a function to receive operation in which it is inputted via said operation screen.

[Claim 23]A control method of an image processing device indicated they to be [any of claim 15 to claim 22 including that said displaying step does not perform a function to receive operation in which it is inputted via said operation screen when displaying said message on said 2nd viewing area].

[Claim 24]Said displaying step displays by giving priority to presenting of status information of said image processing device in said 1st viewing area over a display of said message in said 1st viewing area, A control method of an image processing device indicated they to be [any of claim 15 to claim 21 including displaying said message, when presenting of said status information is not displayed].

[Claim 25]A control method of an image processing device indicated they to be [any of claim 15 to claim 21 including that said displaying step performs a display of said message in said 1st viewing area and/or said 2nd viewing area when operation through said operation screen does not have a predetermined time line crack].

[Claim 26]A control method of an image processing device indicated they to be [any of claim 15 to claim 21, wherein timing when operation through said operation screen does not have a predetermined time line crack is an auto clearance by which a display screen displayed on a display of said image processing device is reset].

[Claim 27]Said transmission step contains the 2nd transmission step that transmits the 2nd message information based on the 1st message information received by said receiving step to an external device of the 2nd Web client connected to the exterior of said image processing device, A control method of an image processing device indicated to claim 15, wherein information transmitted to an external device of said 2nd Web client by said 2nd transmission step is screen information displayed on a screen of an external device of said 2nd Web client.

[Claim 28]Said 2nd message information based on the 1st message information displayed on said client display screen information in said displaying step, A display / non-display setting up function of whether to make it display on a screen of an external device of said 2nd Web client is included, A control method of an image processing device indicated to claim 27 having a step which controls existence of presenting of said 2nd message information to a screen of an external device of said 2nd Web client according to said display / non-display setting out.

[Claim 29]A program executed by an image processing device with a display with a viewing area which is different from an accessible Web server part from an external device, comprising:
A transmission step which transmits client display screen information for inputting a message displayed on an external device of the 1st Web client connected to the exterior of said image processing device by said display.

A receiving step which receives the 1st message information based on a message inputted by the 1st Web client via a client display screen displayed based on said client display screen information.

A displaying step which displays a message on said display any of said different viewing area they are based on said 1st received message information.

[Claim 30]A storage with which a program code for realizing processing in an image processing device with a display with a viewing area which is different from an accessible Web server part from an external device was memorized, comprising:

A transmission step which transmits client display screen information for inputting a message displayed on an external device of the 1st Web client connected to the exterior of said image processing device by said display.

A receiving step which receives the 1st message information based on a message inputted by the 1st Web client via a client display screen displayed based on said client display screen information.

A displaying step which displays a message on said display any of said different viewing area

they are based on said 1st received message information.

[Claim 31]An image processing device comprising:

Setting out of a message displayed on an indicator provided in an image processing device.

Setting out of timing which displays said message.

A receiving means to receive.

A memory measure which memorizes setting out of predetermined processing in said image processing device, A decision means setting out of timing received by said receiving means means judges it to be whether it is effective as compared with setting out of predetermined processing memorized by said memory measure, A means to perform predetermined processing performed corresponding to setting out of timing which said message displays not being effective when it is judged by said decision means that it is not effective.

[Claim 32]The image processing device according to claim 31 which said timing is timing by which predetermined processing of said image processing device is performed, and is characterized by judging that said decision means is not effective when being set up so that predetermined processing memorized by said memory measure may not be performed.

[Claim 33]The image processing device according to claim 31, wherein predetermined processing performed corresponding to said thing which is not effective is processing on which a warning message is displayed, or processing which changes setting out memorized by said memory measure so that setting out of timing which displays said message may become effective.

[Claim 34]The image processing device according to claim 31, wherein said receiving means receives setting out of a message transmitted from a terminal unit connected to the exterior of an image processing device, and setting out of timing which displays said message.

[Claim 35]The image processing device according to claim 33, wherein processing on which said warning message is displayed is transmitting processing of said warning message to a terminal unit connected to the exterior of said image processing device.

[Claim 36]A control method comprising:

Setting out of a message displayed on an indicator provided in an image processing device.

Setting out of timing which displays said message.

A reception step to receive.

A memory step which makes setting out of predetermined processing in said image processing device memorize, A judgment step setting out of timing received by said receiving means means judges it to be whether it is effective from setting out of predetermined processing memorized by said memory measure, A step which performs predetermined processing performed corresponding to timing which said message displays not being effective when it is judged by said decision means that it is not effective.

[Claim 37]A control method according to claim 36 which said timing is timing by which predetermined processing of said image processing device is performed, and is characterized by judging that said judgment step is not effective when being set up so that predetermined processing memorized in said memory step may not be performed.

[Claim 38]A control method according to claim 36, wherein predetermined processing performed corresponding to said thing which is not effective is processing on which a warning message is displayed, or processing which changes setting out memorized by said memory measure so that setting out of timing which displays said message may become effective.

[Claim 39]A control method according to claim 36, wherein said receiving means receives setting out of a message transmitted from a terminal unit connected to the exterior of an image processing device, and setting out of timing which displays said message.

[Claim 40]A control method given in any of claim 38, wherein processing on which said warning message is displayed is transmitting processing of said warning message to a terminal unit connected to the exterior of said image processing device they are.

[Claim 41]A program which an image processing device is made to execute, comprising:

Setting out of a message displayed on an indicator provided in an image processing device.

Setting out of timing which displays said message.

A reception step to receive.

A memory step which memorizes setting out of predetermined processing in said image processing device, A judgment step setting out of timing received by said receiving means means judges it to be whether it is effective from setting out of predetermined processing memorized by said memory measure, A step which performs predetermined processing performed corresponding to setting out of timing which said message displays not being effective when it is judged by said decision means that it is not effective.

[Claim 42]Setting out of a message displayed on an indicator provided in an image processing device, A reception step which receives setting out of timing which displays said message, A memory step which memorizes setting out of predetermined processing in said image processing device, A judgment step setting out of timing received by said receiving means means judges it to be whether it is effective from setting out of predetermined processing memorized by said memory measure, A computer-readable storage memorizing a program code for performing a step which performs predetermined processing performed corresponding to setting out of timing which said message displays not being effective when it is judged by said decision means that it is not effective.

[Translation done.]

* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention]A display in which this invention can display various information, and an image processing device with an image processing function, While performing predetermined processing with connection with an external device especially, it is related with the computer readable storage medium which stored the program and this program for controlling a various image processing device with the indicator which can display information, its control method, and these image processing devices.

[0002]

[Description of the Prior Art]Before, printers, such as a copy, a facsimile, a printer, or a composite machine that prepares the function of a scanner etc. for the function of these plurality further, are known as an image processing device, for example.

[0003]Such a printer has a final controlling element for an operator/user performing an operational input, in order to use various functions, or displaying various information. In the former, this final controlling element was a grade which displays the information for an operating guidance, and the state of a device while receiving the operational input of the operator/user. As a way the administrator of a printer tells an operator/user messages, such as failure of a printer and a maintenance notice, the contents were described on paper etc. and it was working sticking on a printer etc.

[0004]Although the printer had various functions, there is no method of transmitting the function to a user efficiently, and it was working sticking on a printer the paper in which the contents were described too etc.

[0005]

[Problem(s) to be Solved by the Invention]However, contents to tell a user were described on paper, and as a printer administrator's work, the work of sticking on a printer was very complicated, and had become load.

[0006]It was difficult for the message to have not got across to a user or to tell a message efficiently in a period to tell a message by causes, like the paper in which the message currently stuck on the printer was described separates.

[0007]An administrator could not apply use restrictions of the printer and was not able to tell that further to a user effectively and efficiently.

[0008]When an administrator tries to have performed detailed setting out of a message, setting out of the versatility of an image processing device may not be suitable for setting out concerning a message, and such a situation was not assumed at all conventionally.

[0009]This invention solves an above-mentioned problem.

. The purpose can transmit / notify the information on a request to a user effectively and efficiently. It is providing the computer readable storage medium which stored the program and this program for controlling the image processing device which can reduce an administrator's load, its control method, and this device.

[0010]

[Means for Solving the Problem] This invention is provided with the following composition as a way stage which attains the aforementioned purpose.

[0011] In an image processing device with a Web server part accessible from an external device in an image processing device concerning this invention, A transmitting means which transmits client display screen information for inputting a message displayed on an external device of the 1st Web client connected to the exterior of said image processing device as a displaying means with a different viewing area by said displaying means, It has a reception means which receives the 1st message information based on a message inputted by the 1st Web client via a client display screen displayed based on said client display screen information, Said displaying means displays a message for any of said different viewing area being based on said 1st received message information.

[0012] this invention is characterized by an image processing device which can be boiled and set comprising the following.

Setting out of a message displayed on an indicator provided in an image processing device.

Setting out of timing which displays said message.

A receiving means to receive.

A memory measure which memorizes setting out of predetermined processing in said image processing device, A decision means setting out of timing received by said receiving means means judges it to be whether it is effective as compared with setting out of predetermined processing memorized by said memory measure, A means to perform predetermined processing performed corresponding to setting out of timing which said message displays not being effective when it is judged by said decision means that it is not effective.

[0013]

[Embodiment of the Invention] (A 1st embodiment) An embodiment of the invention is described hereafter, referring to drawings.

[0014] Although an embodiment explains a composite machine (image processing device) with the function of a copy, fax, a printer, etc. as an example as a printer which is one gestalt of an image processing device, this invention is applicable also to a device with the function of simple substances, such as a copy, fax, and a printer.

[0015]— Image processing device drawing 1 is a block diagram showing an example of the image processing device of this invention. In drawing 1, the image processing device 100 and the host computer 200 are connected via the network 300. The picture **** device 100 is provided with the network connection means 110, the Web server means 120, the data retaining means 130, the controller means 140, the user interface means 150, the print means 160, and the scanning means 170. PC(personal computer) 200 is equipped with the network connection means 210 and the address book editing means 230. Web client 220 shows the operator of the host computer 200.

[0016] It is connected to the network 300, and the network connection means 110 transmits and receives data between networks, and manages a communication function. The Web server means 120 is a server in which communication by HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) is possible, and operates corresponding to the contents of HTTP. The language which serves as a processing object in a Web server means shall not be limited to HTTP, and shall be equivalent to various languages according to other communications protocols. The data retaining means 130 is the database with which the address of the image data transmitted from a controller was contained, and can choose an address by the user interface 150.

[0017] The controller means 140 takes image data from the scanning means 150, or outputs image data to the print means 160. Via the network connection means 110, by making other image output devices into an address, image data can be transmitted and outputted, or a server can be transmitted as an address and it can also save in the database of a server.

[0018] The outline of hardware constitutions (typical drawing of an information processor) of actually realizing each means explained above is shown in drawing 20. 2001 is a central processing unit and controls each device in generalization. CPU2001 has the function to realize each step processing of the flow chart explained by the after-mentioned, by reading the program

code memorized by the nonvolatile storage means (ROM2002), and performing processing based on this ***** rare ** program code. CPU2001 controls in generalization access with various kinds of devices connected to the system bath 15 based on the control program etc. which were memorized by ROM2002, and which were memorized, The picture signal as a print-out is outputted to the printing department (printer engine) which is not illustrated [which is connected via the printing department 20].

[0019]Via both directions, the communications processing with external electronic equipment of CPU2001 has become possible, for example, the print data from the outside are received, or external electronic equipment constitutes the information in an image processing device, etc. so that a notice is possible, and it realizes transmission and reception of data. RAM2003 is a portion which functions as the main memory of CPU2001, a work area, etc.

[0020]The input part 2004 has the function to input the signal inputted from the input part which was provided in the main part of an image processing device, or was connected via the cable etc. The outputting part 2005 has a function on which information, including a character, graphic information, etc., is displayed. It can read by making a CCD device correspond depending on the case, and can also assume as a device.

[0021]External storage [hard disk] 2006 is a rewritable nonvolatile storage means and corresponds to the hard disk (HD) which memorizes a boot program, various applications, font data, a user file, a compilation file, etc. It corresponds to the nonvolatile storage means which memorizes message information especially in this invention.

[0022]The function of each means actually shown in drawing 1 is realized each composition independence shown in drawing 20 explained now, or by more than one's collaborating and operating. For example, according to the control management based on the program code memorized by ROM2002 (or hard disk 2007) by CPU2001 shown in drawing 20, the printing department 2005, the two-way communication part 2006, the hard disk 2007, and the outputting part 2008 operate, The function of each block is realized.

[0023]- The lineblock diagram of the whole system of whole system figure this invention is shown in drawing 2. It is an image processing device of this invention, and 1001 has as a component the scanner and printer which are mentioned later, and the picture read from the scanner can be transmitted to Local Area Network 1010 (following LAN), or it can print out the picture received from LAN1010 with the printer 1040. The picture received by a FAX transmission means by which the image data read from the scanner is not illustrated, via PSTN or ISDN1030 in transmitting via PSTN or ISDN1030 **** can be printed out with the printer 1040. The database server 1002 manages as a database the binary format image and/or multi valued image which were read with the device 1001 of this invention. It is a database client of the database server 1002, and, as for 1003, an inspection/search can do the image data saved in the database 1002. 1004 is an email server and can receive the picture read with the device 1001 of this invention as attachment of an E-mail. 1005 is a client of an E-mail, and receive and peruse the mail which the email server 1004 received, or an E-mail is transmitted, or it is possible. With the WWW server which provides LAN with an HTML document, 1006 can print out the HTML document provided with a WWW server by the device 1001 of this invention. 1007 connects LAN1010 with the Internet / intranet 1012 with a router. The database server 1002 mentioned above, WWW server 1006, the email server 1004, and the device 1001 of this invention and the same device have connected with the Internet/intranet as 1020, 1021, 1022, and 1023, respectively. On the other hand, FAX equipment 1031 and transmission and reception of the device 1001 of this invention are attained via PSTN or ISDN1030. The printer 1040 is also connected on LAN, and it is constituted so that the picture read with the device 1001 of this invention can be printed out.

[0024]Here the image processing device of 1001 or the printer 1040, FAX, etc., Can assume as the same composition as what was shown by drawing 20, and again, Each database server, the e-mail client, the email server, the WWW server, etc. have the same composition as a common information processor, and are assumed as a thing with composition which omitted the printing department from the composition shown in the host computer and drawing 20 which were explained by drawing 1.

[0025]– Software block entire configuration drawing 3 is a software block diagram of the composite machine which carried out this invention. These software functions are realized according to CPU2001 processing the processing based on ROM2002 or the program code memorized by the hard disk 2007 shown in drawing 20.

[0026]1501 is a user interface (following UI), and when an operator performs various operation and setting out of an image processing device (this composite machine), it is a module which performs agency with apparatus. According to operation of an operator, this module transmits input to the various below-mentioned modules, and performs request of processing or setting out of data.

[0027]1502 is a database module which manages Address-Book, i.e., the receiver's address of data, a communication destination, etc. Addition of data, deletion, and acquisition are performed by the operation from UI1501, and the contents of Address-Book are used as what gives the sending and the communication destination information on data to each below-mentioned module by operation of an operator.

[0028]1503 is a Web-Server module, and it is used in order for the demand from the Web client besides a figure to notify the management information of this composite machine. Management information is read via the below-mentioned Controll-API1518, and is notified to a Web client via the below-mentioned HTTP1512, TCP/IP1516, and Network-Driver1517.

[0029]1504 is Universal-Send, i.e., the module which manages distribution of data, and distributes / distributes the data directed to the operator by UI1501 in the communication output destination change to which it was directed similarly. When generation of distribution/distributes data is directed by an operator using the scanner function of this apparatus, apparatus is operated via the below-mentioned Controll-API1518 and data is generated.

[0030]1505 is a module performed when a printer is specified as an output destination change within Universal-Send1504.

[0031]1506 is a module performed when an E-mail address is specified as a communication destination within Universal-Send1504.

[0032]1507 is a module performed when a database is specified as an output destination change within Universal-Send1504.

[0033]1508 is a module performed when the same composite machine as this apparatus is specified as an output destination change within Universal-Send1504.

[0034]1509 is a Remote-Copy-Scan module and is a module which performs processing equivalent to the Copy function which used the scanner function of this composite machine, made other composite machines connected in the network etc. the output destination change, and has been realized with this composite machine simple substance.

[0035]1510 is a Remote-Copy-Print module and is a module which performs processing equivalent to the Copy function which used the printer function of this composite machine, made the input place other composite machines connected in the network etc., and has been realized with this composite machine simple substance.

[0036]1511 is a module which reads and prints the information on the various homepages on Web-Pull-Print, i.e., the Internet, or intranet.

[0037]1512 is a module used when this composite machine communicates by HTTP, and provides the above-mentioned Web-Server1503 and Web-Pull-Print1511 module with communication with the TCP/IP1516 below-mentioned module.

[0038]1513 is a lpr module and provides the printer module 1505 in above-mentioned Universal-Send1504 with communication with the TCP/IP1516 below-mentioned module.

[0039]1514 is an SMTP module and provides the E-mail module 1506 in above-mentioned Universal-Send1504 with communication with the TCP/IP1516 below-mentioned module.

[0040]1515 is SLM, i.e., a Salutation-Manager module, With the TCP/IP1516 below-mentioned module, the database module 1507, the DP module 1508, and Remote-Copy-Scan1509 module in above-mentioned Universal-Send1504, Remote-Copy-Print1510 module is provided with communication.

[0041]1516 is a TCP/IP communication module and provides the various above-mentioned

modules with network communication by below-mentioned Network-Driver.

[0042]1517 is a network driver and controls the portion physically connected to a network.

[0043]1518 is Controll-API and receives the upstream modules of Universal-Send1504 grade, An interface with the downstream module of the below-mentioned Job-Manager1519 grade is provided, the dependency of the inter module of the upper stream and the lower stream is reduced, and each appropriation nature is improved.

[0044]1519 is Job-Manager, interprets the processing directed via Controll-API1518 from the various above-mentioned modules, and gives directions to each below-mentioned module. This module manages the hard processing performed within this composite machine in a unified manner.

[0045]1520 is CODEC-Manager, and manages and controls various compression and extension of data in the processing which Job-Manager1519 directs.

[0046]1521 is FBE-Encoder and compresses the data read by the scanning and processing performed by Job-Manager1519 and Scan-Manager1524 by FBE format.

[0047]The scanning and processing which 1522 is JPEG-CODEC and are performed by Job-Manager1519 and Scan-Manager1524, And in the printing job performed by Print-Manager1526, JPEG compression of the read data and JPEG development processing of print data are performed.

[0048]In the scanning and processing which 1523 is MMR-CODEC and are performed by Job-Manager1519 and Scan-Manager1524, and the printing job performed by Print-Manager1526, MMR compression of the read data and MMR elongation processing of print data are performed.

[0049]1524 is Scan-Manager, and manages and controls the scanning and processing which Job-Manager1519 directs.

[0050]1525 is a SCSI driver and performs communication with the scanner part which this composite machine has connected with Scan-Manager1524 internally.

[0051]1526 is Print-Manager, and manages and controls the printing job which Job-Manager1519 directs.

[0052]1527 is an Engine-I/F driver and provides I/F of Print-Manager1526 and a printing department.

[0053]1528 is a parallel port driver and provides I/F at the time of Web-Pull-Print1511 outputting data to the output equipment besides a figure via a parallel port.

[0054]- User Interface Application Address Book1502 is explained. This AddressBook is saved at the nonvolatile memory storage (nonvolatile memory, a hard disk, etc.) in the apparatus of this invention, and the feature of other apparatus connected to the network is indicated in this.

[0055]For example, what is enumerated below is contained.

The paper size in which feeding in the case of the image resolution printer equipment which the compression type apparatus which the document format apparatus which the network protocol apparatus in which the formal name of apparatus and processing of the network address apparatus of alias name apparatus are possible can process can process can process is possible, Each application explained below to the folder name which can store the document in the case of feed stage information server (computer) apparatus becomes possible [distinguishing the feature of a distribution destination using the information indicated to the above-mentioned AddressBook1502].

[0056]- Remote copy application remote copy application, The resolution information which the apparatus specified as the distribution destination can process is distinguished from said Address Book1502, the picture binary format image read with the scanner according to it is compressed using publicly known MMR compression, and publicly known in it -- TIFF (Tagged Image File Format) turns, and it lets it pass to SLM, and transmits to the printer equipment on a network. In SLM, although not explained in detail, it is a kind of the network protocol included the appliance control information etc. which are called publicly known Salutation Manager (or Smart Link Manager).

[0057]- The entire configuration of a final controlling element outline final controlling element is shown in drawing 4. If the key currently displayed is pressed, an LCD display (3001) will be told to controller CPU (central processing unit) equipped with the position information in apparatus,

while the touch-panel sheet is stuck on LCD and it displays the operation screen of a system. A start key (3002) is used when starting the read operation of a manuscript picture. It is shown whether there is 2 color LED of green and red in a start key center section, and it is in the state where the color can use a start key. A stop key (3003) serves to stop the operation under operation. An ID key (3004) is used when inputting a user's user ID. A reset key (3005) is used when initializing setting out from a final controlling element.

[0058]Each screen of a final controlling element is explained in detail below.

[0059]- An operation screen operation screen is shown in drawing 5. The function which the device in this example provides is divided into six big categories of Copy/ Send/ Retrieve/Tasks/ Management/ Configuration, These support six main tabs (COPY/SEND/RETRIEVE/TASKS/MGMT/CONFIG) (3011-3016) displayed on the tabular display area of the upper part on an operation screen (3010). By pushing these main tabs, the change of a display on the screen of each category is performed. When a change in other categories is not permitted, the foreground color of a main tab changes, and even if it pushes a main tab, it does not react.

[0060]Copy includes the scanner which a self-opportunity has, the function to perform the usual document copy using a printer, and the function (remote copy) which copies a document using the printer connected with the scanner which a self-opportunity has in the network.

[0061]Send is the function to transmit the document placed by the scanner which a self-opportunity has to an E-mail, a remote printer, fax, a file transfer (FTP), and a database, and it is possible to carry out the plural specifications of the address.

[0062]Retrieve is a function printed with the printer which acquires the document which is outside and a self-opportunity has. WWW, an E-mail, a file transfer, and use of fax are possible as an acquisition means of a document.

[0063]Tasks processes automatically the document sent from the outside, such as fax and the Internet print, and performs the creation of task for performing Retrieve periodically, and management.

[0064]Management manages a job address book, bookmark document account information, etc.

[0065]In Configuration, setting out about a self-opportunity (a network, a clock, etc.) is performed.

[0066]A status display part (3017) is a field which displays the states (a copy, transmission, receiving operation, etc.) of the function which the states (paper nothing of a printer, those without a toner, etc.) of a device and a device provide. A main display is between said tabular display area located in the upper part of an operation screen (3010), and a status display part (3017), and the main operation screen is displayed on the main display. It is the field where operation screens (navigational panel screen), such as a copy, fax, a printer, and a scanner, are displayed on the main display. Thus, each function has distributed to each viewing area of the operation screen of the device in this example.

[0067]Next, an example of the screen displayed on the terminal unit screen of the Web client connected to the exterior of the device of this invention is explained. The screen explained below is provided by the Web server means 120.

[0068]Drawing 13 is a system management setting screen of a Web client. It is a setting screen used when a device-management person (Web client) manages a system.

[0069]Selection of a left-hand side user mode (3101) and the selection button of a system management (3102) will display the bulletin board (3103) registered now, support link URL (3104), and a system management setting-out edit button (3105). The new registration of the contents of registration and the correction can edit system management setting out by choosing an edit button (3105).

[0070]Drawing 14 is an edit display of system management setting out, and is a screen displayed by choosing the edit button (3105) of drawing 13.

[0071]O.K. (3201) and cancellation (3202) are registration and the cancellation selection buttons of editorial contents. The registration (3203) button of ID and a password is an input selection button of ID and a password, and provides user restrictions of edit by setting registration of a password to ID.

[0072]A status display part message entry column (3204) is a field which registers the message which uses said status display part (3017) shown in drawing 5 as a bulletin board. A BOPPU rise window indicator message entry column (3205) is a field which inputs a message, in order to register the message displayed on an operation display as a bulletin board of whole screen-display (Popup Window) form. The bulletin board of the whole screen-display form displayed on a bulletin board is chosen with a method-of-presentation selection button (3206). A whole screen display not only refers to displaying using the whole operation screen (3010), but, The other viewing areas excluding the status display part (3017) and/or tabular display area (information on the operation screen 3010) of the operation screen (3010) can be pointed out, and it can assume nearby, i.e., the thing which points out a large portion among the viewing areas of an operation screen.

[0073]3207 is a /Carrying-out selection button which displays the setting detail of a bulletin board on the top page of a WEB client. In drawing 14, since the check is made by the check section of "displaying on a top page", The message corresponding to what was inputted in the BOPPU rise window indicator message entry column (3205) is displayed on the top page of the display screen of a WEB client (equivalent to below-mentioned drawing 15).

[0074]On the other hand, when [which does not display] set up (i.e., when selection of "displaying on a top page" is not made by the check box 3207 of remote UI of drawing 14), it responds to a message not being displayed on the message indicator 3302 of drawing 15 mentioned later.

[0075]The top page as used in the field of this invention points out the display screen which starts a browser and is displayed first, and it is equivalent to what is displayed from the display screen information specified from the IP address excluding [for example,] file specific information.

[0076]It is transmitted to this device via 110 and the network connection means 210 via a network connection means, and is received by this device, and the data inputted on the terminal unit screen of the Web client (device-management person) explained by **** is held by a data retaining means (120). Generating of access to the Web server means 120 from a Web client will provide a Web client with the picture based on the data saved via the both sides of 110 and the network connection means 210 via the network connection means by the Web server means 120.

[0077]passing a setting screen as the administrator indicated to drawing 14 that explained above -- an administrator -- the indicator of an image processing device -- or, It becomes possible to set up the message etc. which are displayed on the indicator of a WEB client, and an administrator's failure can be reduced in the former compared with a gestalt which was filling in and sticking the message on media, such as paper, specially.

[0078]It also becomes possible to set up that a WEB client (terminal unit) can make it possible whether to peruse message information via browsing by providing the setting field of 3207, For example, by checking this check section (3207) in the case of an important message which he would like to tell to everybody, as a WEB client peruses, cautions can be demanded from everybody.

[0079]When it is not such a message, the display screen with which below is provided at the Web client is explained.

[0080]Drawing 15 is a top page screen displayed on the screen of a WEB client (terminal unit).

[0081]3301 displays the state of a printer, a scanner, and fax. This information is created based on the status information of this device at the time of access to Web server 120 of a Web client.

[0082]An administrator message (3302) is a message indicator displayed on a device as a bulletin board, The message inputted by the BOPPU rise window indicator message entry column (3205) of the edit display of system management setting out in drawing 14 explained by **** is displayed, Two or more Web clients other than an administrator are enabled to see the controlled state of a composite machine on each terminal unit screen by this, and not only mitigation of an administrator's management load but a user can know management information easily. Here, processing of the Web server at the time of a message being displayed on a client computer

using drawing 16 is explained. CPU2001 provided in the device main frame shall read the program code memorized by the nonvolatile storage means (equivalent to ROM2002 and hard disk 2007 grade), and drawing 16 shall be realized by performing processing based on this ***** rare ** program code.

[0083]First, processing is started in Step S1601. And in Step S1602, the judgment of whether the demand of the file information memorized by the device main frame received the information transmitted via a network from the external device which can communicate is performed. With said network, the network 300 of drawing 1 or Local Area Network 1010 in drawing 2, the Internet/Internet, etc. correspond.

[0084]Next, in Step S1603, if it judges whether there was any demand about processing of others, such as a print request, from the outside and judges with there being a demand, after performing other processings in Step S1604, repeat execution of the processing of Step S1602 is carried out.

[0085]If judged with there having been a demand of the file information from an external device at Step S1602 on the other hand, while specifying the demanded file information in Step S1605, this demand file information memorized by the storage parts store is read. In this case, a storage parts store presupposes that what was connected outside via the communication line may be used what was provided in the inside of a device main frame. A storage parts store memorizes in this invention, and the file demanded from the outside is set up via the edit display of system management setting out explained by Kami's drawing 14. It corresponds to what was memorized by the data retaining means (120), and corresponds to the information for generating the screen situation displayed on the indicator of a WEB client (terminal unit) as shown in drawing 15, for example.

[0086]Structure until a Web client communicates with a Web server, transmits bulletin board display message data into a device and is displayed on below by the device is explained using the flow chart shown in drawing 6, drawing 10, drawing 11, and drawing 12. The flow chart shown in drawing 6, drawing 10, drawing 11, and drawing 12 is processing realized when CPU (central processing unit) equipped in a composite machine (this device) performs SU processing based on the program code memorized by the memory measure equipped in a composite machine (this device).

[0087]Drawing 6 is a flow chart which shows a series of operations. At Step S601, a Web client communicates with a Web server and receives the data in which bulletin board display message data is transmitted into a device. At Step S602, the received data (message) is saved at said data retaining means of drawing 1 (130), for example, a hard disk.

[0088]The data set up and transmitted here in the edit display (4200) of system management setting out of the Web client of drawing 14 is received, Judge whether the screen specified that a message is displayed in this data at Step S603 is a main display, and when it is not the whole main display screen display, Step S604 -- said status display part (3017) -- the state (the paper nothing of a printer.) of a device the state (a copy --) of the function which devices, such as those without a toner, provide [and] It is judged whether status messages, such as receiving operation, are displayed, If it is possible (the status message is not displayed) in the display for which it waits until it maintains the display of a status message and the display of a message is attained by S605 when it is judged that it is displayed, the message received at Step S606 will be displayed as shown in drawing 7. This message continues a display until the message of the states (a copy, transmission, receiving operation, etc.) of the function which a deletion command comes or the states (paper nothing of a printer, those without a toner, etc.) of a device with a higher priority and a device provide is displayed. Since the message is saved at the hard disk as above-mentioned, even if it turns off the power, it is saved, and when a power supply is started next, it is displayed again. A flow chat is shown in drawing 12.

[0089]When it is the display to a main display in Step S603, the judging process of the display type of the no which always indicates whether to be a message immediately displayed in Step S607 is performed. When judged as the always displayed message, a message is expressed to a main display as Step S608. If processing of next A is explained, it will not be eliminated unless the processing which always displays a message has the directions which the always displayed

information is called off or eliminate the display of a message, as shown in the flow chart of drawing 10. These are information created by operation of the method-of-presentation selection button (3206) of drawing 14, and a BOPPU rise window indicator message entry column (3205). When the state where it is always displayed is maintained, the operation screen of a device is not displayed but it also has the function as use restrictions of a user's apparatus with it. When an operation screen is again displayed on a main display at Step S1003, the flow chart shown in drawing 6 is once ended.

[0090]On the other hand, when it is not an always displayed message, a timer is set in Step S609, and only the specified predetermined time waits for a display. The timer in this example is explained by using the timer which devices, such as an auto clearance (function which resets an operation screen when fixed time operation is not carried out) generally known, have. If predetermined time passes at Step S610, a message as shown by drawing 8 at Step S611 will be displayed on the screen of a copy. Processing of next B is explained. As shown in the flow chart of drawing 11, this message is displayed until there is elimination specification (depression of an OK key) from a user in the copy screen of drawing 8 or release of a display of a message is performed. When there is elimination specification, if the specified time passes through Step S603, S607, and S609 again, a message as again shown by drawing 8 will be displayed. It is saved even if it turns off the power, since the display condition of the message and the message is saved at the hard disk as above-mentioned, and when a power supply is started next, a message is again expressed as the same contents and conditions as the saved message. The flow chart of processing is shown in drawing 12 at the time of power supply starting of a device.

[0091](A 2nd embodiment) In a 2nd embodiment, In the setting screen in drawing 14 explained by a 1st embodiment, Explanation about the structure whose setting out is attained with the method of presentation which is different from the indicator of an image processing device via a communication line in the message information inputted into the message input column 3204 at the indicator of the WEB client (terminal unit) which can communicate in an image processing device has been given. As explained also above, to the indicator of the main part of an image processing device specifically "It always displays," Setting out which is displayed with the method of presentation with which "displaying at the time of an auto clearance" etc. differs, When perusing the message information that remote UI, i.e., a WEB client, is displayed on the indicator of the image processing device, it has explained that /Carrying-out setting out which displays the setting detail of a bulletin board on the top page of the display screen of said browser can be performed.

[0092]In a 2nd embodiment, when a WEB client peruses the message information displayed on the indicator of an image processing device, explanation about the mechanism in which a message can be transmitted still more efficiently is given.

[0093]The operation of an image processing device in a 2nd embodiment is explained using drawing 17. Here processing of each step shown in the flow chart of drawing 17, CPU (equivalent to CPU of a figure) provided in the device reads the program code memorized by the nonvolatile storage means (equivalent to ROM or HDD of a figure) -- it is crowded and is this reading **** -- it shall realize by performing processing based on a program code

[0094]Processing starts at Step S1701 first.

[0095]Next, in Step S1702, reception of the information which shows the message information inputted via 3204 of an administrator setting screen which was explained by drawing 14 of a 1st embodiment, 3205, etc. is performed.

[0096]In Step S1703, a judgment what kind of message the message which received at Step S1702 was is made. In Step S1703, whether the received message information is a message displayed on the status display part of drawing 14 That is, [(whether it is the message set up via 3204 of drawing 14)]?, being certain -- saying -- a judgment of (whether to be the message inputted via 3205 of drawing 14) is made [whether it is a message displayed on a main display, and].

[0097]A status display part when it is judged that it is not the message to a main display set up make it display in S1703 (it is toner saving mode at the time of "draft mode printing of drawing 7, and) " -- when it is judged that it is the message information set up so that it might be displayed

on the portion displayed, a judgment whether the status message (it corresponds to the message of the "toner piece" for example, in drawing 8) is expressed in the status display part as Step S1704 is made. When it is judged that processing is not shifted and displayed on Step S1705 when it is judged that the message is displayed on the status display part, processing is shifted to Step S1709.

[0098]In Step S1705, the processing which displays a status message display is continued and control that a message is not displayed on the TOP screen of a Web client is performed by Step S1706 corresponding to processing of Step S1705. This control puts processing of the image processing device which transmits the information for making the display that message information is not included in the terminal unit which a Web client uses perform to a terminal unit via predetermined communication lines (LAN etc.) from an image processing device. When transmitting the display information (for example, information for displaying the screen of a display situation as shown in drawing 15) which includes message information in the terminal unit which a Web client uses from an image processing device as another gestalt, A gestalt which includes the flag information for making message information setting out which is not displayed by the terminal unit side is also assumed by this invention.

[0099]In Step S1709, control that the display of the message set up so that it might be displayed on a status display part via 3204 of drawing 14 is made, then the display of a message is made on the TOP screen of a Web client at Step S1710 is performed. In this control, generation of the information for displaying that message information is included in the information for displaying on the TOP screen of a Web client is performed.

[0100]On the other hand, when the message which received at Step S1702 by Step S1703 is judged to be a message (is it the message inputted via 3205 of drawing 14?) displayed on a main display, A judgment of being the message (it corresponds to setting out of drawing 14 of 3206) set up so that it might always be displayed at Step S1707 is made.

[0101]When it is judged that it is set up so that it may always be set up from an administrator device, While the display of a message is performed to the main display of the main part indicator of an image processing device at Step S1710, control management on which the message displayed on a Web cline and a TOP screen at Step S1711 S1710 and the same message are displayed is performed.

[0102]When it is judged that a judgment whether the auto clearance was carried out was made at Step S1708, and the auto clearance was carried out when it was judged that it is not the message set up so that it might always be displayed at Step S1707, it shifts to processing of Step S1710. Since it is the same as that of what was explained above, processing of step S1710 shift is omitted here. By the judging process of Step S1708, when it is judged that an auto clearance has not been carried out, it shifts to processing of Step S1706, and the processing from Step S1703 is repeated again.

[0103]Thus, to the indicator of the terminal unit which a Web client uses. While what synchronized with the display situation of the indicator of the main part of an image processing device is displayed and a Web client gets to know the status information of an image processing device, etc. more, When there is no necessity of getting to know status information (i.e., when status information is not displayed on the indicator of the image processing device), A message can be perused, and while enabling a Web client to acquire information more efficiently, the administrator can provide the information on a message more efficiently.

[0104](A 3rd embodiment) In a 1st embodiment. By using the timer which the device used by the auto clearance (function reset when fixed time operation of the operation screen is not carried out) etc. which are generally known has. It has explained that set a timer in Step S609 and only the specified predetermined time waits for the display of a message etc. In a 2nd embodiment, as Step S1708 explained, according to the judging process of whether to have carried out the auto clearance, explanation about the processing concerning the display to the indicator of the main part of an image processing device or the display of a Web client has been given.

[0105]However, there are some which have a setting up function which does not validate the auto clearance (function which resets setting out of a paper size etc. when fixed time operation of the operation screen is not carried out) generally known in an image processing device.

Although 1st upper embodiment and a 2nd embodiment are also made the same with an auto clearance, here, For example, in setting out of the paper size of image processing devices, such as a copying machine, copy reduction percentage, etc., Usually, setting out at the time (default value) shall refer to the processing by which installation values (here for example, a paper size, reduction percentage, etc.) are automatically reset by the normal value (default value), if the operation to a fixed time final controlling element is not made when different setting out is made. Thus, even if it sets up display a message in the timing of an auto clearance of 3206 of drawing 14 as the administrator explained above for example, when setting out which does not validate an auto clearance is made by the image processing device, The very thing that a message is not displayed for not performing timing (processing) as which a message is displayed actually, and being able to fold will occur. As processing to repeal, here an auto clearance, for example, processing which assigns between non-time lags to fixed time in processing of Step S609 of drawing 6 -- or, With a gestalt which inserted the decision processing of whether the auto clearance is effectively set up before Drawing 609, if the auto clearance is set up effectively, it will shift to processing of Step S609, and if set up invalid, a gestalt which repeats the processing from Step S603 will be assumed. When setting out which displays a message on the indicator of an image processing device via 3206 of drawing 14 at the time of an auto clearance is made, For example, when a setting input which repeals an auto clearance via the final controlling element of the main part of an image processing device is made, since an auto clearance is no longer performed, the inconvenience that a message is not displayed will occur.

[0106]When setting out which tie MIG which is going to display a message in this way in a 3rd embodiment does not generate is made by the main part of an image processing device, Explanation about the structure for preventing efficiently the very thing that a user cannot know that a message indicator will not be made is given.

[0107]Drawing 18 shows processing of the main part of an image processing device in this invention. Here processing of each step shown in the flow chart of drawing 18, CPU (equivalent to CPU of a figure) provided in the device reads the program code memorized by the nonvolatile storage means (equivalent to ROM or HDD of a figure), and is this reading **** -- it shall realize by performing processing based on a program code When processing of drawing 18 is performed by the image processing device, setting out of the auto clear processing explained above explains to an image processing device as a thing on condition of the state where it is set up invalid, via the final controlling element (set part) provided in this image processing device.

[0108]First, setting out of a message is performed via 3204 of a setting screen as shown in drawing 14 via the indicator of PC for administrators, and 3205 grades. And reception of the message set up in Step S1802 is performed (an input is performed).

[0109]Next, in Step S1803, a judgment whether auto clear setting out is made is made into the setup information of the received message information.

[0110]When it is judged that it is contained in the message information which setting out of the auto clearance received at Step 1803, Control is performed so that the message of the purport that bulletin board message data (message information) is input invalidity may be displayed on the indicator of a Web client (PC for administrators) at Step 1804. For example, the indicator of the terminal unit which a Web client uses "since setting out to which the auto clearance is not effective is made by the main part, A message is not displayed. If messages, such as ", are displayed, the administrator who tried to display the message to the timing by which the auto clearance was carried out can know a priori that the message which he set up will not be displayed.

[0111]And in Step S1805, processing which cancels the message information transmitted from the Web client (elimination) is performed.

[0112]In Step S1803, when the auto clearance is not effectively set up in the image processing device, storage processing to the nonvolatile storage means of the hard disk of the message which received in Step S1806, etc. is performed.

[0113]Thus, when it is going to display a message by processing of drawing 18 to the timing by which the auto clearance was carried out, the message configurator can know a priori that it is unsuitable setting out. Namely, the image processing device in this invention receives setting out

of the timing which displays from the outside the information and message of a message body which are displayed, It has a memory measure which memorizes predetermined setting out (for example, auto clear invalid setting out) in an image processing device, It has the composition which can judge whether the timing setting information included in the received message information acts effectively to installation of the image processing device memorized by the present memory measure, and can emit a suitable warning for a user. In the setting detail set as the current image forming device as acting effectively here, In spite of meaning that processing concerning the message in the timing specified from terminal units, such as a Web client, is performed, for example, setting up the auto clearance invalid, what displays a message by auto clearance will be contradictory. in the processing shown in drawing 18 as further effect, since it is processing accompanying remote control by the terminal unit connected via predetermined communication lines (LAN etc.) from the image processing device, the message configurator can know a priori that message setting out is unsuitable from a remote place.

[0114]Transposing the processing concerning drawing 18 to an image processing device as ***** processing as another gestalt of drawing 18 is also assumed. That is, it is considered as the judging process of whether the input of message information was made from the final controlling element by considering processing at Step S1802 as setting out of the message information from the final controlling element (equivalent to the final controlling element of drawing 4) of an image processing device. As what has processing [be / the same as that of the processing explained above / it] of Step S1803, processing at Step S1804 can be transposed to display processing of the warning message to a final controlling element. Since processing at Step 1806 is made into the same thing as pre- explanation, detailed explanation is omitted.

[0115]It is not what is limited to the timing of the auto clearance as timing of displaying the message specified by a user, the indicator of for example, the main part of an image processing device which is not that by which processing of an image processing device is also limited to the processing concerning an auto clearance -- or, As tie MIG of the message displayed on the indicator of the terminal unit which a Web client uses, A gestalt which sets up tie MIG which received FAX information from the outside via a setting screen as shown in drawing 14 is also assumed, In such a case, when setting out which forbids FAX reception is made for example, a gestalt which displays the message of the purport that a message indicator is not effectively performed to the indicator of message setting-out origin is also assumed by this invention. When the message information which included setting out for which a message is displayed on predetermined time, for example is transmitted to an image processing device from the terminal unit which a Web client uses, When it was the thing that a main power supply was turned off in the predetermined time zone when setting out of the image processing device was specified and is judged by the image processing device, it is possible to perform display processing of a warning message, etc.

[0116]A gestalt which changes setting out of an image processing device effectively from invalidity as another gestalt of the further drawing 18 to compensate for setting out of the message specified by a user can be considered. For example, if an input which displays a message at the time of the auto clearance from the outside is made by the image processing device when setting out of the auto clear processing of an image forming device is invalidity (setting out to which an auto clearance is not carried out), A gestalt which changes setting out of an image processing device so that the display of a message may be made is also assumed. in such a case, the warning process of S1804 in drawing 18 -- the dispatch origin (an image processing device body operation part -- or) of a message Transposing to cautious control processing of "changing effectively auto clear setting out of the main part of an image processing device from invalidity", and transposing processing of S1804 to the processing which changes setting out effectively from invalidity to the terminal unit connected via predetermined communication lines, such as LAN, is assumed. When changing setting out of an auto clearance effectively from invalidity, processing which validates an auto clearance is assumed in the default value (for example, setting out which carries out fixed time in Step S609 of drawing 6 in 2 minutes) of an auto clearance. At this time, processing which is changed into effective setting out from invalid setting out is not limited to an auto clearance, and is assumed also as

processing concerning FAX explained above, for example.

[0117]Next, the processing concerning the image processing device for when [****] the message is saved by predetermined setups at the image processing device (memory) is explained using drawing 19. Here processing of each step shown in the flow chart of drawing 19, CPU (equivalent to CPU of a figure) provided in the device reads the program code memorized by the nonvolatile storage means (equivalent to ROM or HDD of a figure), and is this reading **** -- it shall realize by performing processing based on a program code

[0118]In Step S1902, the judgment of whether an input which repeals setting out of predetermined processing from the exterior was made is performed. For example, as a setting input which repeals predetermined processing, an input which repeals an auto clearance, an input which repeals reception of FAX, etc. are assumed. And if a judgment is No, a standby process will be performed, and if a judgment is Yes, processing will be shifted to Step S1903. As an input which repeals predetermined setting out from the outside in Step S1902, The input etc. of the setup information transmitted from the information processor (terminal unit which a Web client uses) connected with the input according to the operator guidance of the final controlling element of the main part of an image processing device or the image processing device via predetermined communication lines, such as LAN, are assumed to be an external device.

[0119]In Step S1903, it is judged whether information which is displayed on the message memorized by HDD etc. of the image processing device explained above to predetermined timing is included. For example, when the information that a message is displayed on HDD at the time of an auto clearance is included, the result of the decision processing of Step S1903 serves as Yes.

[0120]When judged as Yes at Step S1903, display processing of a warning message is performed by an image processing device at Step S1904. Furthermore, when the operation origin of setting out of Step S1902 is made from the final controlling element of for example, a drawing processing unit book, display processing of a message, It corresponds to warning message display processing to a final controlling element, and the operation origin of setting out corresponds to warning message display processing to an external terminal unit, when the main part of an image processing device is the terminal unit connected outside via predetermined communication lines, such as LAN. Here, as a warning message, the warning message of "whether it is all right although the display of a message becomes invalid" is assumed.

[0121]And when it understands to warning at Step S1905, processing to which it shifts to processing of Step S1907, and predetermined setting out becomes invalid is performed (when it is understood that the display of a message becomes invalid when repealing setting out of predetermined processing). For example, the thing that an auto clearance which was explained above becomes invalid as a thing that setting out becomes invalid is mentioned. Of course, it is not limited to an auto clearance.

[0122]On the other hand, when a judgment is No in processing of Step S1903, processing is shifted to Step S1907, processing by which predetermined setting out (processing) in an image processing device is repealed is performed, and processing is ended. That is, even if it repeals setting out of the predetermined processing in an image forming device, what is judged by that by which influence does not attain to setting out of a display of a message, and an image processing device is meant.

[0123]By thus, processing of an image processing device as shown in drawing 19. Since the user did setup instruction of the setting out (for example, invalidity of auto clear setting out) of predetermined processing of an image processing device invalid, it becomes possible to prevent the situation where the message which was already stored in the main part of an image processing device, and was set as it is not displayed.

[0124](Other embodiments) In addition, even if it applies this invention to the system which comprises two or more apparatus (for example, a host computer, an interface device, a reader, a printer, etc.), it may be applied to the devices (for example, a copying machine, a facsimile machine, etc.) which consist of one apparatus.

[0125]The purpose of this invention the program code of the software of the procedure of each flow chart of realizing the function of an embodiment mentioned above, The storage (or recording

medium) recorded for every device module, user module, and services module according to the execution subject, respectively, The device and personal computer which are execution subjects are supplied, respectively, and it is attained also when they (or CPU and MPU) read and execute the program code stored in the storage.

[0126]In this case, the function of an embodiment which the program code itself read from the storage mentioned above will be realized, and the storage which memorized that program code, or the program itself will constitute this invention.

[0127]By executing the program code which the computer read, A part or all of processing that the operating system (OS) etc. which the function of an embodiment mentioned above is not only realized, but are working on a computer based on directions of the program code are actual is performed, and it is contained also when the function of an embodiment mentioned above by the processing is realized.

[0128]After the program code read from the storage was written in the memory with which the function expansion unit connected to the expansion card inserted in the computer or the computer is equipped, Based on directions of the program code, a part or all of processing that CPU etc. with which the expansion card and function expansion unit are equipped are actual is performed, and it is contained also when the function of an embodiment mentioned above by the processing is realized.

[0129]

[Effect of the Invention]As explained above, according to this invention, although the information on a request to a user is transmitted / notified effectively and efficiently, it can do. An administrator's load is also mitigable in that case.

[0130]The equipment management person can provide the message to a more flexible user, such as being able to display a message on a desired viewing area and using a viewing area properly out of the viewing area from which the display of a printer differs.

[0131]Since a message can be displayed for different timing for every viewing area from which a display differs, and the amount of information, a more effective and efficient message can be displayed.

[0132]Since the equipment management person can choose and indicate whether a message is eliminable, he can display the message according to urgency and importance. Use restrictions can also be applied as the operation screen of a printer is not displayed with the display of a message.

[0133]Via screens, such as a personal computer which he owns even if the Web client connected to the exterior of a printer does not go to the place which has an image processing device specially, Since the message from an equipment management person can be checked, there are effects, like the increase in efficiency of the work also for a user can be attained.

[0134]the indicator provided in the image processing device -- or, When it is going to set the message displayed on the indicator of the terminal unit which a Web client uses as an image processing device, Also when setting out of display timing (it displays for example, at the time of an auto clearance) of this message is unsuitable from setting out (for example, auto clear invalid setting out) currently made by the image processing device, as for the configurator (administrator) of a message, that can do sweet red bean soup with mochi a priori.

[0135]Since setting out for which it was suitable in setting out currently made by the image processing device in order to display a message is provided with an automatic hand / structure which is changed semi-automatically, the donor (administrator) of a message becomes possible [performing smooth message setting processing].

[Translation done.]

* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

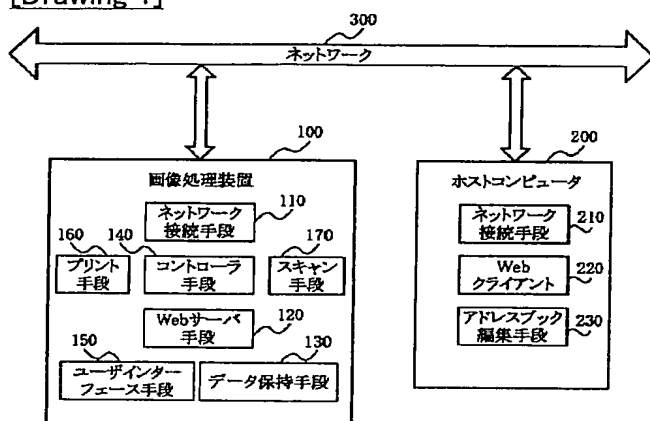
1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.*** shows the word which can not be translated.

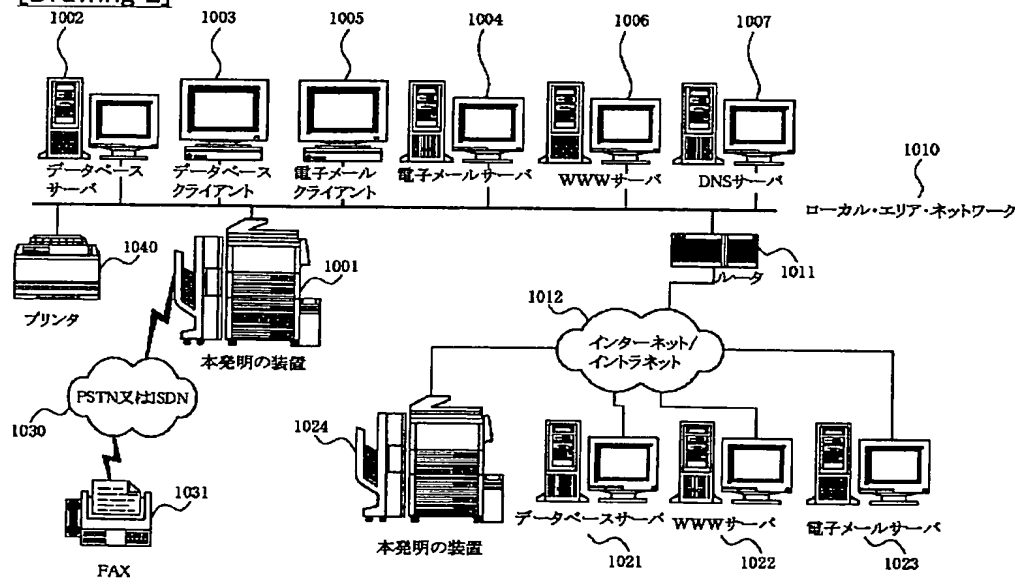
3.In the drawings, any words are not translated.

DRAWINGS

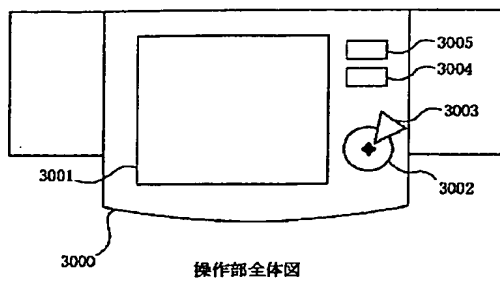
[Drawing 1]



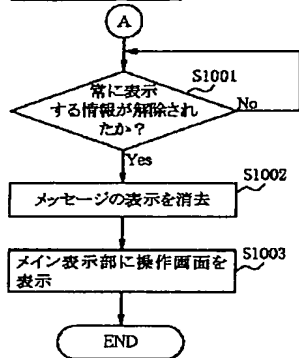
[Drawing 2]



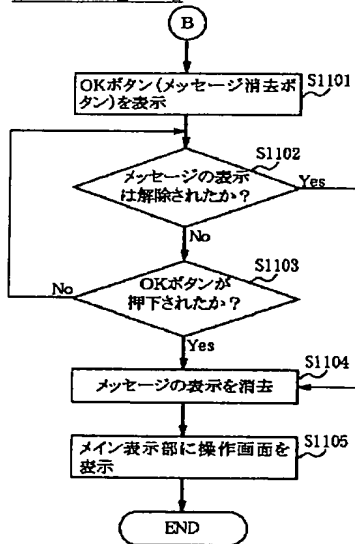
[Drawing 4]



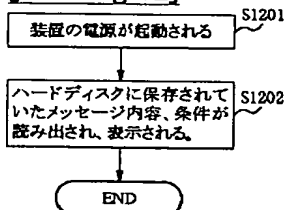
[Drawing 10]



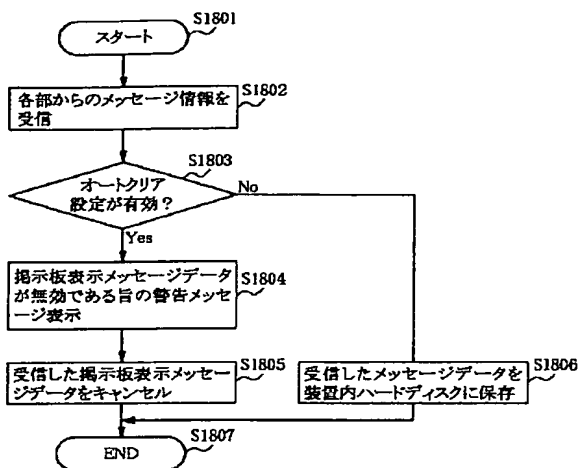
[Drawing 11]



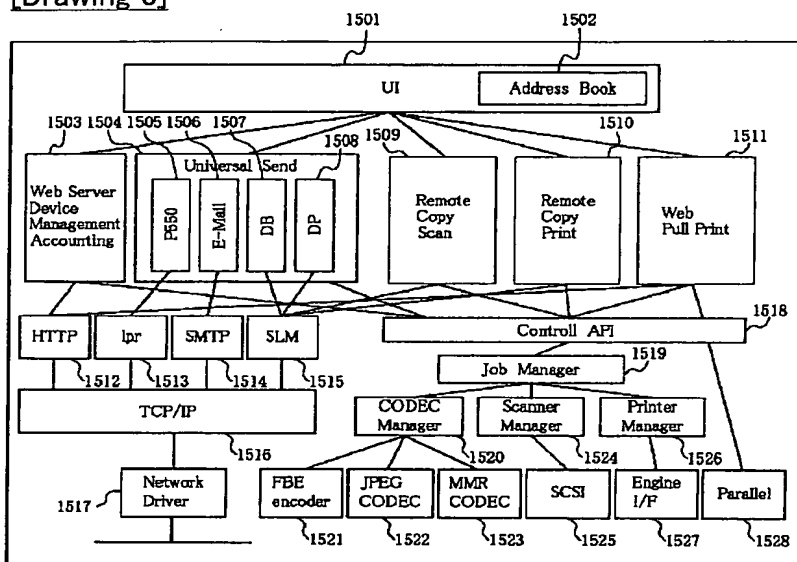
[Drawing 12]



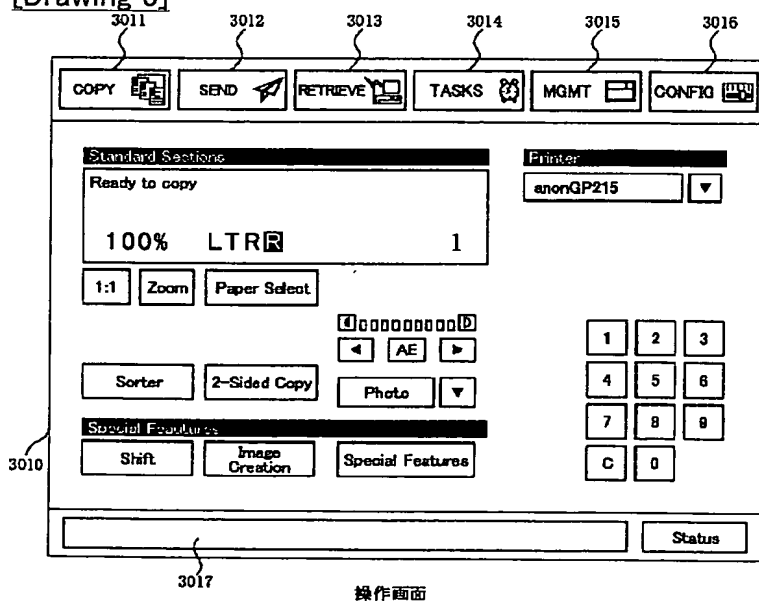
[Drawing 18]



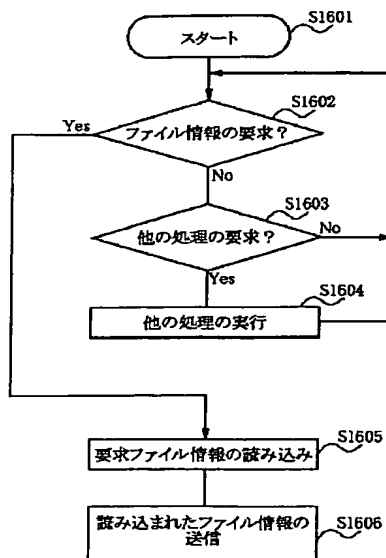
[Drawing 3]



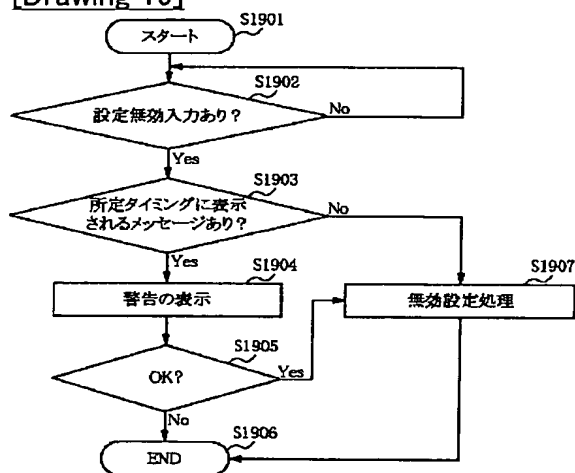
[Drawing 5]



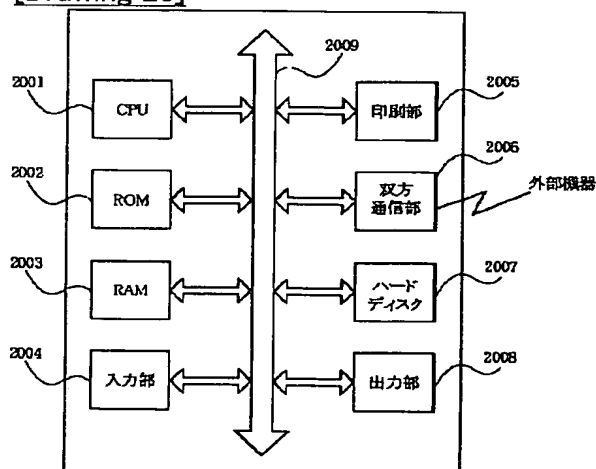
[Drawing 16]



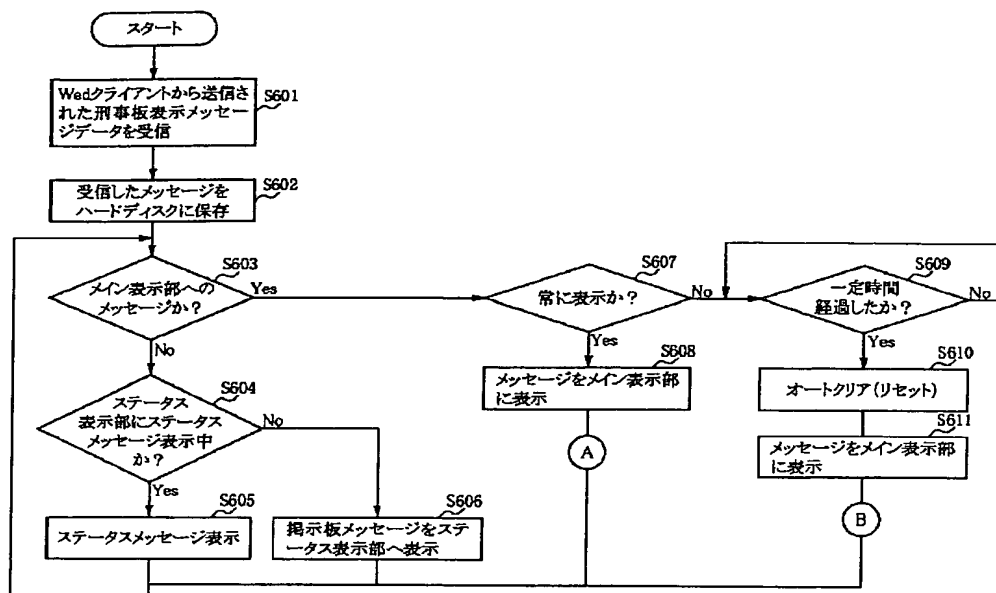
[Drawing 19]



[Drawing 20]



[Drawing 6]



[Drawing 7]

COPY	SEND	RETRIEVE	TASKS	MGMT	CONFIG
コピーできます 100%					1
縮小	等倍	拡大	ズーム		
ドラフト印刷の時はトナー節約モードで、					Status

メッセージ

[Drawing 8]

以下の通りコピーメンテナンスを行います
2XXX年X月X日
XX:XX分～△△:△△分
この期間はコピーは使えません。御了承ください。

OK

トナー切れ

Status

メッセージ

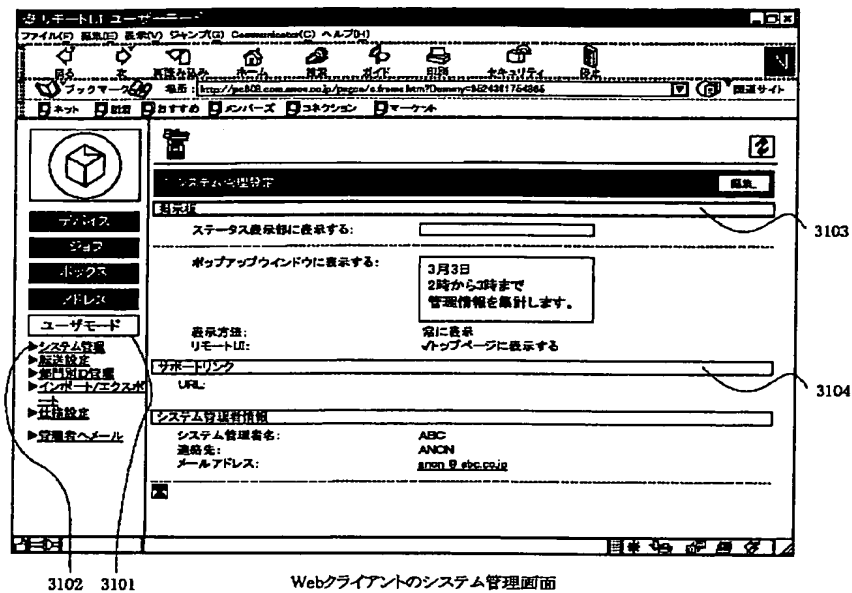
[Drawing 9]

以下の通りコピーメンテナンスを行います
2XXX年X月X日
XX:XX分～△△:△△分
この期間はコピーは使えません。御了承ください。

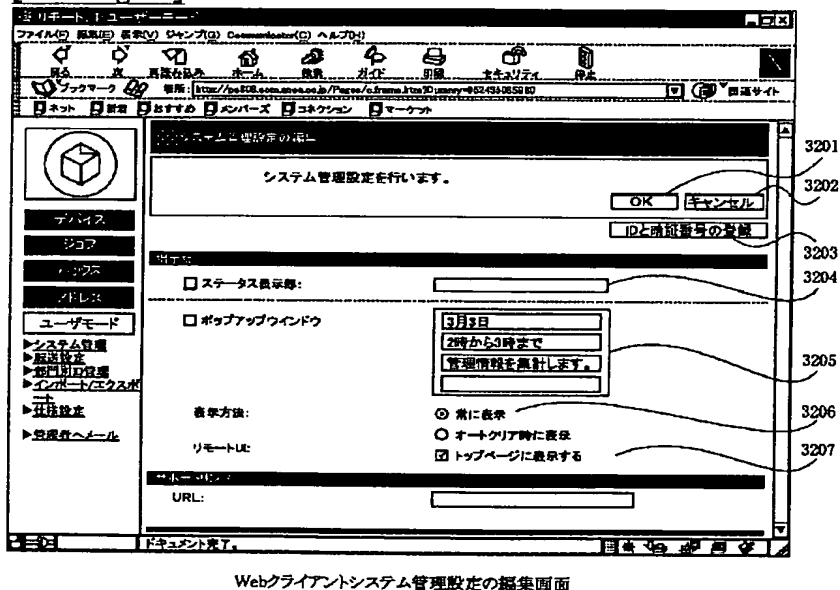
トナー切れ

Status

[Drawing 13]



[Drawing 14]



[Drawing 15]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-67452
(P2002-67452A)

(43) 公開日 平成14年3月5日(2002.3.5)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコ-ド*(参考)
B 4 1 J 29/38		B 4 1 J 29/38	Z 2 C 0 6 1
29/42		29/42	F 5 B 0 2 1
G 0 6 F 3/00	6 5 2	G 0 6 F 3/00	6 5 2 A 5 B 0 6 9
	6 5 5		6 5 5 B 5 C 0 6 2
3/12		3/12	A 5 C 0 7 5
審査請求 有 請求項の数42 O L (全 22 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願2001-153866(P2001-153866)
(22) 出願日 平成13年5月23日(2001.5.23)
(31) 優先権主張番号 特願2000-176736(P2000-176736)
(32) 優先日 平成12年6月13日(2000.6.13)
(33) 優先権主張国 日本(J P)

(71) 出願人 000001007
キヤノン株式会社
東京都大田区下丸子3丁目30番2号
(72) 発明者 金澤 俊也
東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤノ
ン株式会社内
(74) 代理人 100090538
弁理士 西山 恵三 (外1名)

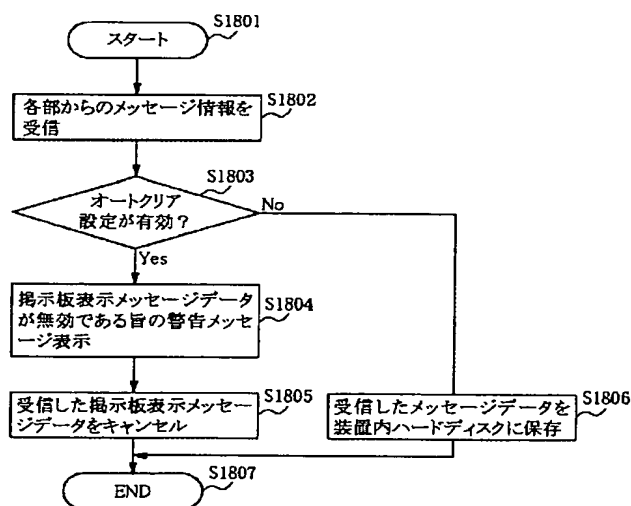
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 掲示板機能を有する画像処理装置およびその制御方法およびプログラム並びに記憶媒体

(57) 【要約】

【課題】 表示されるメッセージを設定する仕組みであり、任意のメッセージを設定できると共にメッセージの表示タイミングなども設定することができる、さらに、メッセージの設定に伴うトラブルを未然に防ぐ事ができる。

【解決手段】 表示されるメッセージ本文の設定と、前記メッセージを表示するタイミングの設定と、を受け付ける受付手段と、前記画像処理装置における所定の処理の設定を記憶する記憶手段と、前記受付手段によって受け付けたタイミングの設定が、前記記憶手段に記憶された所定の処理についての設定と比較して有効か否かを判断する判断手段と、前記判断手段により有効でないと判断された場合には、前記メッセージの表示するタイミングの設定が有効でないことに対応して行われる所定の処理を行う手段とを有することを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 外部装置からアクセス可能であるWebサーバ部を有した画像処理装置において、異なる表示領域を有した前記印刷装置の表示手段と、前記画像処理装置の外部に接続された第1のWebクライアントの外部装置に前記表示手段に表示されるメッセージを入力するためのクライアント表示画面情報を送信する送信手段と、前記クライアント表示画面情報に基づき表示されるクライアント表示画面を介して第1のWebクライアントにより入力されたメッセージに基づく第1のメッセージ情報を受信する受信手段とを有し、前記表示手段は前記受信した第1のメッセージ情報に基づき前記異なる表示領域の何れかにメッセージの表示を行うことを特徴とする画像処理装置。

【請求項2】 前記第1のメッセージ情報には前記異なる表示領域の何れかに表示されるよう制御される表示領域情報が含まれ、前記表示領域情報は前記クライアント表示画面での異なる入力部に基づいた情報であることを特徴とする請求項1に記載の画像処理装置。

【請求項3】 前記表示手段は前記第1のメッセージ情報を異なるタイミングで表示することを特徴とする請求項1に記載された画像処理装置。

【請求項4】 前記表示手段は前記異なる領域ごとに前記第1のメッセージ情報を異なるタイミングで表示することを特徴とする請求項3に記載された画像処理装置。

【請求項5】 前記第1のメッセージ情報には前記表示手段によって表示されるメッセージが消去可能か否かの消去情報が含まれることを特徴とする請求項1に記載の画像処理装置。

【請求項6】 前記メッセージが消去可能か否かの消去情報のうち消去可能の情報には前記表示手段に表示される消去ボタンの消去ボタン情報が含まれることを特徴とする請求項5に記載された画像処理装置。

【請求項7】 前記異なる表示領域は前記画像処理装置の状態を表示するステータス表示領域である第1の表示領域と、前記画像処理装置の操作画面を表示する操作画面表示領域である第2の表示領域を含むことを特徴とする請求項1に記載された画像処理装置。

【請求項8】 前記表示手段は前記操作画面を介して入力される操作を受け付ける機能を有することを特徴とする請求項1に記載された画像処理装置。

【請求項9】 前記第2の表示領域に前記メッセージを表示する場合に、前記操作画面を介して入力される操作を受け付ける機能を行わないことを特徴とする請求項1から請求項8の何れかに記載された画像処理装置。

【請求項10】 前記表示手段は前記第1の表示領域における前記画像処理装置のステータス情報の表示を前記第1の表示領域での前記メッセージの表示に優先させて

表示を行い、前記ステータス情報の表示が表示されない際に前記メッセージを表示することを特徴とする請求項1から請求項7の何れかに記載された画像処理装置。

【請求項11】 前記表示手段は前記第1の表示領域、および／または、前記第2の表示領域での前記メッセージの表示を前記操作画面を介する操作が所定時間行われなかった際に行うことを特徴とする請求項1から請求項7の何れかに記載された画像処理装置。

【請求項12】 前記操作画面を介する操作が所定時間行われなかった際のタイミングは前記画像処理装置の表示手段に表示される表示画面がリセットされるオートクリアであることを特徴とする請求項1から請求項11の何れかに記載された画像処理装置。

【請求項13】 前記送信手段は前記受信手段により受信した第1のメッセージ情報に基づく第2のメッセージ情報を前記画像処理装置の外部に接続された第2のWebクライアントの外部装置に送信し、前記第2のWebクライアントの外部装置に送信された情報は前記第2のWebクライアントの外部装置の画面に表示される画面情報であることを特徴とする請求項1に記載された画像処理装置。

【請求項14】 前記クライアント表示画面情報には、前記表示手段に表示される第1のメッセージ情報に基づく前記第2のメッセージ情報を、前記第2のWebクライアントの外部装置の画面に表示させるか否かの表示／非表示の設定機能が含まれており、前記表示／非表示の設定に応じて前記第2のWebクライアントの外部装置の画面への前記第2のメッセージ情報の表示の有無を制御する手段を有することを特徴とする請求項13に記載された画像処理装置。

【請求項15】 外部装置からアクセス可能であるWebサーバ部と異なる表示領域をもつ表示装置とを有した画像処理装置の制御方法において、前記画像処理装置の外部に接続された第1のWebクライアントの外部装置に前記表示装置に表示されるメッセージを入力するためのクライアント表示画面情報を送信する送信ステップと、

前記クライアント表示画面情報に基づき表示されるクライアント表示画面を介して第1のWebクライアントにより入力されたメッセージに基づく第1のメッセージ情報を受信する受信ステップと、前記表示装置に前記受信した第1のメッセージ情報に基づき前記異なる表示領域の何れかにメッセージの表示を行う表示ステップとを有することを特徴とする画像処理装置の制御方法。

【請求項16】 前記第1のメッセージ情報には前記異なる表示領域の何れかに表示されるよう制御される表示領域情報が含まれ、前記表示領域情報は前記クライアント表示画面での異なる入力部に基づいた情報であることを特徴とする請求項

15に記載の画像処理装置の制御方法。

【請求項17】 前記表示ステップは前記第1のメッセージ情報を異なるタイミングで表示することを含むことを特徴とする請求項15に記載された画像処理装置の制御方法。

【請求項18】 前記表示ステップは前記異なる領域ごとに前記第1のメッセージ情報を異なるタイミングで表示することを含むことを特徴とする請求項15から請求項17の何れかに記載された画像処理装置の制御方法。

【請求項19】 前記第1のメッセージ情報には前記表示ステップにおいて表示されるメッセージが消去可能か否かの消去情報が含まれることを特徴とする請求項15に記載の画像処理装置の制御方法。

【請求項20】 前記メッセージが消去可能か否かの消去情報のうち消去可能の情報には前記表示ステップで表示される消去ボタンの消去ボタン情報が含まれることを特徴とする請求項15から請求項19の何れかに記載された画像処理装置の制御方法。

【請求項21】 前記異なる表示領域は前記画像処理装置の状態を表示するステータス表示領域である第1の表示領域と、前記画像処理装置の操作画面を表示する操作画面表示領域である第2の表示領域を含むことを特徴とする請求項15に記載された画像処理装置の制御方法。

【請求項22】 前記表示装置は前記操作画面を介して入力される操作を受け付ける機能を有した表示装置であることを特徴とする請求項15に記載された画像処理装置の制御方法。

【請求項23】 前記表示ステップは前記第2の表示領域に前記メッセージを表示する場合に、前記操作画面を介して入力される操作を受け付ける機能を行わないことを含むことを特徴とする請求項15から請求項22の何れかに記載された画像処理装置の制御方法。

【請求項24】 前記表示ステップは前記第1の表示領域における前記画像処理装置のステータス情報の表示を前記第1の表示領域での前記メッセージの表示に優先させて表示を行い、前記ステータス情報の表示が表示されない際に前記メッセージを表示することを含むことを特徴とする請求項15から請求項21の何れかに記載された画像処理装置の制御方法。

【請求項25】 前記表示ステップは前記第1の表示領域、および／または、前記第2の表示領域での前記メッセージの表示を前記操作画面を介する操作が所定時間行われなかった際に行うことを含むことを特徴とする請求項15から請求項21の何れかに記載された画像処理装置の制御方法。

【請求項26】 前記操作画面を介する操作が所定時間行われなかった際のタイミングは前記画像処理装置の表示装置に表示される表示画面がリセットされるオートクリアであることを特徴とする請求項15から請求項21

の何れかに記載された画像処理装置の制御方法。

【請求項27】 前記送信ステップは前記受信ステップにより受信した第1のメッセージ情報に基づく第2のメッセージ情報を前記画像処理装置の外部に接続された第2のWebクライアントの外部装置に送信する第2の送信ステップを含み、

前記第2の送信ステップで前記第2のWebクライアントの外部装置に送信された情報は前記第2のWebクライアントの外部装置の画面に表示される画面情報であることを特徴とする請求項15に記載された画像処理装置の制御方法。

【請求項28】 前記クライアント表示画面情報には、前記表示ステップにて表示される第1のメッセージ情報に基づく前記第2のメッセージ情報を、前記第2のWebクライアントの外部装置の画面に表示させるか否かの表示／非表示の設定機能が含まれており、前記表示／非表示の設定に応じて前記第2のWebクライアントの外部装置の画面への前記第2のメッセージ情報の表示の有無を制御するステップを有することを特徴とする請求項27に記載された画像処理装置の制御方法。

【請求項29】 外部装置からアクセス可能であるWebサーバ部と異なる表示領域をもつ表示装置とを有した画像処理装置によって実行されるプログラムにおいて、前記画像処理装置の外部に接続された第1のWebクライアントの外部装置に前記表示装置に表示されるメッセージを入力するためのクライアント表示画面情報を送信する送信ステップと、

前記クライアント表示画面情報に基づき表示されるクライアント表示画面を介して第1のWebクライアントにより入力されたメッセージに基づく第1のメッセージ情報を受信する受信ステップと、前記表示装置に前記受信した第1のメッセージ情報に基づき前記異なる表示領域の何れかにメッセージの表示を行う表示ステップとを有することを特徴とするプログラム。

【請求項30】 外部装置からアクセス可能であるWebサーバ部と異なる表示領域をもつ表示装置とを有した画像処理装置における処理を実現するためのプログラムコードが記憶された記憶媒体であって、

前記画像処理装置の外部に接続された第1のWebクライアントの外部装置に前記表示装置に表示されるメッセージを入力するためのクライアント表示画面情報を送信する送信ステップと、

前記クライアント表示画面情報に基づき表示されるクライアント表示画面を介して第1のWebクライアントにより入力されたメッセージに基づく第1のメッセージ情報を受信する受信ステップと、前記表示装置に前記受信した第1のメッセージ情報に基づき前記異なる表示領域の何れかにメッセージの表示を行う表示ステップとを有することを特徴とするコンピュ

ータ可読の記憶媒体。

【請求項31】 画像処理装置に設けられた表示部に表示されるメッセージの設定と、前記メッセージを表示するタイミングの設定と、を受け付ける受付手段と、前記画像処理装置における所定の処理の設定を記憶する記憶手段と、前記受付手段手段によって受け付けたタイミングの設定が、前記記憶手段に記憶された所定の処理の設定と比較して有効か否かを判断する判断手段と、前記判断手段により有効でないと判断された場合には、前記メッセージの表示するタイミングの設定が有効でないことに対応して行われる所定の処理を行う手段とを有することを特徴とする画像処理装置。

【請求項32】 前記タイミングは前記画像処理装置の所定の処理が実行されるタイミングであって、前記記憶手段に記憶された所定の処理が実行されないように設定されていた場合に、前記判断手段は有効でないと判断することを特徴とする請求項31に記載の画像処理装置。

【請求項33】 前記有効でないことに対応して行われる所定の処理は警告メッセージを表示させる処理、或いは、前記記憶手段に記憶された設定を前記メッセージを表示するタイミングの設定が有効になるように変更する処理であることを特徴とする請求項31に記載の画像処理装置。

【請求項34】 前記受付手段は画像処理装置の外部に接続された端末装置から送信されてくる、メッセージの設定と、前記メッセージを表示するタイミングの設定とを受け付けることを特徴とする請求項31に記載の画像処理装置。

【請求項35】 前記警告メッセージを表示させる処理は前記画像処理装置の外部に接続された端末装置に対する前記警告メッセージの送信処理であることを特徴とする請求項33に記載の画像処理装置。

【請求項36】 画像処理装置に設けられた表示部に表示されるメッセージの設定と、前記メッセージを表示するタイミングの設定と、を受け付ける受付ステップと、前記画像処理装置における所定の処理の設定を記憶させる記憶ステップと、前記受付手段手段によって受け付けたタイミングの設定が、前記記憶手段に記憶された所定の処理の設定から有効か否かを判断する判断ステップと、前記判断手段により有効でないと判断された場合には、前記メッセージの表示するタイミングの有効でないことに対応して行われる所定の処理を行うステップとを有することを特徴とする制御方法。

【請求項37】 前記タイミングは前記画像処理装置の所定の処理が実行されるタイミングであって、前記記憶ステップにて記憶された所定の処理が実行されないように設定されていた場合に、前記判断ステップは有効でないと判断することを特徴とする請求項36に記載の制御

方法。

【請求項38】 前記有効でないことに対応して行われる所定の処理は警告メッセージを表示させる処理、或いは、前記記憶手段に記憶された設定を前記メッセージを表示するタイミングの設定が有効になるように変更する処理であることを特徴とする請求項36に記載の制御方法。

【請求項39】 前記受付手段は画像処理装置の外部に接続された端末装置から送信されてくる、メッセージの設定と、前記メッセージを表示するタイミングの設定とを受け付けることを特徴とする請求項36に記載の制御方法。

【請求項40】 前記警告メッセージを表示させる処理は前記画像処理装置の外部に接続された端末装置に対する前記警告メッセージの送信処理であることを特徴とする請求項38の何れかに記載の制御方法。

【請求項41】 画像処理装置に設けられた表示部に表示されるメッセージの設定と、前記メッセージを表示するタイミングの設定と、を受け付ける受付ステップと、前記画像処理装置における所定の処理の設定を記憶する記憶ステップと、前記受付手段手段によって受け付けたタイミングの設定が、前記記憶手段に記憶された所定の処理の設定から有効か否かを判断する判断ステップと、前記判断手段により有効でないと判断された場合には、前記メッセージの表示するタイミングの設定が有効でないことに対応して行われる所定の処理を行うステップとを有することを特徴とする画像処理装置に実行させるプログラム。

【請求項42】 画像処理装置に設けられた表示部に表示されるメッセージの設定と、前記メッセージを表示するタイミングの設定と、を受け付ける受付ステップと、前記画像処理装置における所定の処理の設定を記憶する記憶ステップと、前記受付手段手段によって受け付けたタイミングの設定が、前記記憶手段に記憶された所定の処理の設定から有効か否かを判断する判断ステップと、前記判断手段により有効でないと判断された場合には、前記メッセージの表示するタイミングの設定が有効でないことに対応して行われる所定の処理を行うステップとを実行するためのプログラムコードを記憶することを特徴とするコンピュータ可読の記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、種々の情報を表示可能な表示装置及び画像処理機能を有した画像処理装置、特に、外部装置との接続に伴い、所定の処理を行うとともに種々の情報を表示可能な表示部を有した画像処理装置、その制御方法および該画像処理装置を制御するためのプログラム並びに該プログラムを格納したコンピ

ユーザ可読記憶媒体に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来より、画像処理装置として、例えば、コピー、ファクシミリ、プリンタ、あるいはこれら複数の機能にさらにスキャナ等の機能を備える複合機等の印刷装置が知られている。

【0003】このような印刷装置は種々の機能を利用するためにオペレータ／ユーザが操作入力を行ったり、種々の情報を表示するための操作部を有している。従来ではこの操作部はオペレータ／ユーザの操作入力を受け付けるとともに操作ガイダンスのための情報や装置の状態を表示する程度であった。また、印刷装置の管理者がオペレータ／ユーザに印刷装置の故障やメンテナンス告知等のメッセージを伝える方法としては、その内容を紙などに記して印刷装置に貼り付ける等の作業を行っていた。

【0004】また、印刷装置に種々の機能があるにもかかわらず、その機能をユーザに効率的に伝達する方法は無く、やはりその内容を記した紙を印刷装置に貼り付ける等の作業を行っていた。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、ユーザに伝えたい内容を紙に記して印刷装置に貼り付ける等の作業は、印刷装置管理者の作業としては、非常に煩雑なものであり、負荷となっていた。

【0006】また、印刷装置に貼り付けてあったメッセージを記した紙が外れる等の原因でユーザにメッセージが伝わっていなかったり、メッセージを伝えたい期間に効率良くメッセージを伝えることは困難であった。

【0007】また、管理者が印刷装置の使用制限をかけることはできず、さらにその旨をユーザに効果的かつ効率的に伝えることはできなかった。

【0008】また、管理者がメッセージの詳細な設定を行おうとする場合に、画像処理装置の種々の設定がメッセージに係わる設定に適していない場合などがあり、そのような事態は従来全く想定されていなかった。

【0009】本発明は、上述の問題点を解決するものであり、ユーザに所望の情報を効果的かつ効率的に伝達／通知することのできる、また管理者の負荷を軽減することのできる画像処理装置、その制御方法および該装置を制御するためのプログラム並びに該プログラムを格納したコンピュータ可読記憶媒体を提供することを目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】本発明は、前記の目的を達成する一手段として、以下の構成を備える。

【0011】本発明にかかる画像処理装置は、外部装置からアクセス可能であるWebサーバ部を有した画像処理装置において、異なる表示領域を有した表示手段と、前記画像処理装置の外部に接続された第1のWebクラ

イアントの外部装置に前記表示手段に表示されるメッセージを入力するためのクライアント表示画面情報を送信する送信手段と、前記クライアント表示画面情報に基づき表示されるクライアント表示画面を介して第1のWebクライアントにより入力されたメッセージに基づく第1のメッセージ情報を受信する受信手段とを有し、前記表示手段は前記受信した第1のメッセージ情報に基づき前記異なる表示領域の何れかにメッセージの表示を行うことを特徴とする。

10 【0012】また、本発明における画像処理装置は、画像処理装置に設けられた表示部に表示されるメッセージの設定と、前記メッセージを表示するタイミングの設定と、を受け付ける受付手段と、前記画像処理装置における所定の処理の設定を記憶する記憶手段と、前記受付手段手段によって受け付けたタイミングの設定が、前記記憶手段に記憶された所定の処理の設定と比較して有効か否かを判断する判断手段と、前記判断手段により有効でないと判断された場合には、前記メッセージの表示するタイミングの設定が有効でないことに対応して行われる

20 所定の処理を行う手段とを有することを特徴とする。

【0013】

【発明の実施の形態】（第1の実施の形態）以下、本発明の実施の形態を図面を参照しながら説明する。

【0014】なお、実施形態では画像処理装置の一形態である印刷装置としてコピー、ファックス、プリンタ等の機能を有した複合機（画像処理装置）を一例として説明するが、コピー、ファックス、プリンタ等の単体の機能を持つ装置にも本発明を適用することができる。

【0015】●画像処理装置

30 図1は本発明の画像処理装置の一例を示すブロック図である。図1において、ネットワーク300を介して画像処理装置100、ホストコンピュータ200が接続されている。画像処理装置100はネットワーク接続手段110、Webサーバ手段120、データ保持手段130、コントローラ手段140、ユーザインターフェース手段150、プリント手段160、スキャン手段170を備えている。また、PC（パーソナルコンピュータ）200にはネットワーク接続手段210と、アドレスブック編集手段230が備えられている。Webクライアント220はホストコンピュータ200の操作者を示すものである。

【0016】ネットワーク接続手段110は、ネットワーク300に接続され、ネットワークとの間でデータの送受信を行うものであり、通信機能を司るものである。Webサーバ手段120は、HTTP（Hyper Text Transfer Protocol）による通信が可能なサーバで、HTTPの内容に対応して動作する。なお、Webサーバ手段においては処理対象となる言語はHTTPに限定されるものではなく、その他の通信プロトコルに従った様々な言語に対応するものとする。デー

タ保持手段130は、コントローラから転送する画像データの宛先が含まれたデータベースで、ユーザインターフェース150によって、宛先を選択できる。

【0017】コントローラ手段140は、スキャン手段150から画像データをとったり、プリント手段160に画像データを出力したりする。また、ネットワーク接続手段110を介して、他の画像出力装置を宛先として画像データを転送して出力したり、サーバを宛先として転送してサーバのデータベースに保存することもできる。

【0018】上に説明した各手段を実際に実現するハードウェア構成（情報処理装置の代表図）の概略を図20に示す。2001は中央演算処理装置であり各デバイスを統括的に制御する。また、CPU2001は不揮発性記憶手段（ROM2002）に記憶されたプログラムコードを読み込み、該読み込まれたプログラムコードに基づく処理を実行することにより、後述にて説明するフローチャートの各ステップ処理を実現する機能を有する。CPU2001は、ROM2002に記憶された記憶された制御プログラム等に基づいてシステムバス15に接続される各種のデバイスとのアクセスを統括的に制御し、印刷部20を介して接続される不図示の印刷部（プリンタエンジン）に出力情報としての画像信号を出力する。

【0019】また、双方向を介してCPU2001は外部の電子機器との通信処理が可能となっており、例えば、外部からの印刷データを受信したり、画像処理装置内の情報等を外部の電子機器に通知可能に構成されており、データの送受信を実現する。RAM2003はCPU2001の主メモリ、ワークエリア等として機能する部分である。

【0020】入力部2004は画像処理装置本体に設けられた、或いは、ケーブル等を介して接続された入力部より入力される信号を入力する機能を有している。出力部2005は文字、図形情報等の情報を表示させる機能を有する。また、場合によってはCCD装置を該当させることにより読み込み装置として想定することもできる。

【0021】外部記憶装置[ハードディスク]2006は書き換え可能な不揮発性記憶手段であり、ブートプログラム、種々のアプリケーション、フォントデータ、ユーザファイル、編集ファイル等を記憶するハードディスク（HD）に該当するものである。また、本発明においては特にメッセージ情報を記憶する不揮発性記憶手段に対応するものである。

【0022】今説明した図20に示される各構成単独、或いは、複数個協働して動作することにより、実際には図1に示される各手段の機能が実現される。例えば、図20に示されるCPU2001によるROM2002（或いはハードディスク2007）に記憶されたプログラムコードに基づく制御処理に応じて印刷部2005、双方向通信部2006、ハードディスク2007、出力部200

8が動作し、各ブロックの機能が実現される。

【0023】●システム全体図

本発明のシステム全体の構成図を図2に示す。1001は本発明の画像処理装置で、後述するスキャナとプリンタを構成要素として有し、スキャナから読み込んだ画像をローカルエリアネットワーク1010（以下LAN）に送信したり、LAN1010から受信した画像をプリンタ1040によりプリントアウトできる。また、スキャナから読み込んだ画像データを図示しないFAX送信手段により、PSTN又はISDN1030を介して送信したり、PSTNまたはISDN1030を介して受信した画像をプリンタ1040によりプリントアウトできる。データベースサーバ1002は本発明の装置1001により読み込んだ2値画像及び／または多値画像をデータベースとして管理する。1003は、データベースサーバ1002のデータベースクライアントで、データベース1002に保存されている画像データを閲覧／検索等できる。1004は、電子メールサーバで、本発明の装置1001により読み込んだ画像を電子メールの添付として受け取ることができる。1005は、電子メールのクライアントで、電子メールサーバ1004の受け取ったメールを受信し閲覧したり、電子メールを送信したり、可能である。1006がHTML文書をLANに提供するWWWサーバで、本発明の装置1001によりWWWサーバで提供されるHTML文書をプリントアウトできる。1007は、ルータでLAN1010をインターネット／イントラネット1012と連結する。インターネット／イントラネットに、前述したデータベースサーバ1002、WWWサーバ1006、電子メールサーバ1004、本発明の装置1001と同様の装置が、それぞれ1020、1021、1022、1023として連結している。一方、本発明の装置1001は、PSTNまたはISDN1030を介して、FAX装置1031と送受信可能になっている。また、LAN上にプリンタ1040も連結されており、本発明の装置1001により読み取った画像をプリントアウト可能なように構成されている。

【0024】ここで、1001の画像処理装置、或いは、プリンタ1040、FAXなどは、図20で示されたものと同様の構成として想定することができ、また、各データベースサーバ、電子メールクライアント、電子メールサーバ、WWWサーバなどは一般的な情報処理装置と同様の構成を有しており、図1にて説明したホストコンピュータ及び図20に示した構成から印刷部を省略したような構成を持つものとして想定される。

【0025】●ソフトウェアブロック全体構成

図3は、本発明を実施した複合機のソフトウェアブロック図である。これら、ソフトウェア機能は図20に示した、ROM2002、或いは、ハードディスク2007に記憶されたプログラムコードに基づく処理をCPU200

10

20

30

40

50

1が処理することに応じて実現されるものである。

【0026】1501はユーザインターフェイス（以下UI）であり、オペレータが画像処理装置（本複合機）の各種操作・設定を行う際、機器との仲介を行うモジュールである。本モジュールは、オペレータの操作に従い、後述の各種モジュールに入力情報を転送し処理の依頼、或いはデータの設定等を行う。

【0027】1502はAddress-Book即ちデータの送付先、通信先等を管理するデータベースモジュールである。Address-Bookの内容は、UI1501からの操作によりデータの追加、削除、取得が行われ、オペレータの操作により後述の各モジュールにデータの送付・通信先情報を与えるものとして使用されるものである。

【0028】1503はWeb-Serverモジュールであり、図外のWebクライアントからの要求により、本複合機の管理情報を通知するために使用される。管理情報は、後述のController-API1518を介して読み込まれ、後述のHTTP1512、TCP/IP1516、Network-Driver1517を介してWebクライアントに通知される。

【0029】1504はUniversal-Send即ち、データの配信を司るモジュールであり、UI1501によりオペレータに指示されたデータを、同様に指示された通信出力先に配布／配信するものである。また、オペレータにより、本機器のスキヤナ機能を使用し配布／配信データの生成が指示された場合には、後述のController-API1518を介して機器を動作させ、データの生成を行う。

【0030】1505はUniversal-Send1504内で出力先にプリンタが指定された際に実行されるモジュールである。

【0031】1506はUniversal-Send1504内で通信先にE-mailアドレスが指定された際に実行されるモジュールである。

【0032】1507はUniversal-Send1504内で出力先にデータベースが指定された際に実行されるモジュールである。

【0033】1508はUniversal-Send1504内で出力先に本機器と同様の複合機が指定された際に実行されるモジュールである。

【0034】1509はRemote-Copy-Scanモジュールであり、本複合機のスキヤナ機能を使用し、ネットワーク等で接続された他の複合機を出力先とし、本複合機単体で実現しているCopy機能と同等の処理を行うモジュールである。

【0035】1510はRemote-Copy-Printモジュールであり、本複合機のプリンタ機能を使用し、ネットワーク等で接続された他の複合機を入力先とし、本複合機単体で実現しているCopy機能と同等

の処理を行うモジュールである。

【0036】1511はWeb-Pull-Print即ちインターネットまたはイントラネット上の各種ホームページの情報を読み出し、印刷するモジュールである。

【0037】1512は本複合機がHTTPにより通信する際に使用されるモジュールであり、後述のTCP/IP1516モジュールにより前述のWeb-Server1503、Web-Pull-Print1511モジュールに通信を提供するものである。

【0038】1513はlprモジュールであり、後述のTCP/IP1516モジュールにより前述のUniversal-Send1504内のプリンタモジュール1505に通信を提供するものである。

【0039】1514はSMTPモジュールであり、後述のTCP/IP1516モジュールにより前述のUniversal-Send1504内のE-mailモジュール1506に通信を提供するものである。

【0040】1515はSLM即ちSalutation-Managerモジュールであり、後述のTCP/IP1516モジュールにより前述のUniversal-Send1504内のデータベースモジュール1507、DPモジュール1508、及びRemote-Copy-Scan1509モジュール、Remote-Copy-Print1510モジュールに通信を提供するものである。

【0041】1516はTCP/IP通信モジュールであり、前述の各種モジュールに後述のNetwork-Driverによりネットワーク通信を提供するものである。

【0042】1517はネットワークドライバであり、ネットワークに物理的に接続される部分を制御するものである。

【0043】1518はController-APIであり、Universal-Send1504等の上流モジュールに対し、後述のJob-Manager1519等の下流モジュールとのインターフェイスを提供するものであり、上流、及び下流のモジュール間の依存関係を軽減しそれぞれの流用性を高めるものである。

【0044】1519はJob-Managerであり、前述の各種モジュールよりController-API1518を介して指示される処理を解釈し、後述の各モジュールに指示を与えるものである。また、本モジュールは、本複合機内で実行されるハード的な処理を一元管理するものである。

【0045】1520はCODEC-Managerであり、Job-Manager1519が指示する処理の中でデータの各種圧縮・伸長を管理・制御するものである。

【0046】1521はFBE-Encoderであ

り、Job-Manager1519、Scan-Manager1524により実行されるスキャン処理により読み込まれたデータをFBEフォーマットにより圧縮するものである。

【0047】1522はJPEG-CODECであり、Job-Manager1519、Scan-Manager1524により実行されるスキャン処理、及びPrint-Manager1526により実行される印刷処理において、読み込まれたデータのJPEG圧縮及び印刷データのJPEG展開処理を行うものである。

【0048】1523はMMR-CODECであり、Job-Manager1519、Scan-Manager1524により実行されるスキャン処理、及びPrint-Manager1526により実行される印刷処理において、読み込まれたデータのMMR圧縮及び印刷データのMMR伸長処理を行うものである。

【0049】1524はScan-Managerであり、Job-Manager1519が指示するスキャン処理を管理・制御するものである。

【0050】1525はSCSIドライバであり、Scan-Manager1524と本複合機が内部的に接続しているスキャナ部との通信を行うものである。

【0051】1526はPrint-Managerであり、Job-Manager1519が指示する印刷処理を管理・制御するものである。

【0052】1527はEngine-I/Fドライバであり、Print-Manager1526と印刷部とのI/Fを提供するものである。

【0053】1528はパラレルポートドライバであり、Web-Pull-Print1511がパラレルポートを介して図外の出力機器にデータを出力する際のI/Fを提供するものである。

【0054】●User Interface アプリケーション

Address Book1502について説明する。このAddress Bookは、本発明の機器内の不揮発性の記憶装置（不揮発性メモリやハードディスクなど）に保存されており、この中には、ネットワークに接続された他の機器の特徴が記載されている。

【0055】例えば、以下に列挙するようなものが含まれている。

機器の正式名やエイリアス名

機器のネットワークアドレス

機器の処理可能なネットワークプロトコル

機器の処理可能なドキュメントフォーマット

機器の処理可能な圧縮タイプ

機器の処理可能なイメージ解像度

プリンタ機器の場合の給紙可能な紙サイズ、給紙段情報
サーバ（コンピュータ）機器の場合のドキュメントを格納可能なフォルダ名

以下に説明する各アプリケーションは、上記Address Book1502に記載された情報により配信先の特徴を判別することが可能となる。

【0056】●リモートコピーアプリケーション

リモートコピーアプリケーションは、配信先に指定された機器の処理可能な解像度情報を前記Address Book1502より判別し、それに従い、スキャナにより読み込まれた画像2値画像を公知のMMR圧縮を用いて圧縮し、それを公知のTIFF（Tagged Image File Format）化し、SLMを通して、ネットワーク上のプリンタ機器に送信する。SLMとは、詳細には説明しないが、公知のSalutation Manager（または、Smart Link Manager）と呼ばれる機器制御情報などを含んだネットワークプロトコルの一種である。

【0057】●操作部概要

操作部の全体構成を図4に示す。LCD表示部（3001）は、LCD上にタッチパネルシートが貼られており、システムの操作画面を表示するとともに、表示されているキーが押されるとその位置情報を機器内に装備されたコントローラCPU（中央演算処理装置）に伝える。スタートキー（3002）は原稿画像の読取り動作を開始する時などに用いる。スタートキー中央部には、緑と赤の2色LEDがあり、その色によってスタートキーが使える状態にあるかどうかを示す。ストップキー（3003）は稼働中の動作を止める働きをする。IDキー（3004）は使用者のユーザーIDを入力するときに用いる。リセットキー（3005）は操作部からの設定を初期化するときに用いる。

【0058】以下で操作部の各画面について詳細に説明する。

【0059】●操作画面

操作画面を図5に示す。本実施例での装置が提供する機能は、Copy/Send/Retrieve/Tasks/Management/Configurationの6つの大きなカテゴリーに分かれており、これらは操作画面（3010）上の上部のタブ表示部に表示される6つのメインタブ（COPY/SEND/RETRIEVE/TASKS/MGMT/CONFIG）（3011～3016）に対応している。これらのメインタブを押すことにより、各カテゴリーの画面への表示の切り替えが行われる。他カテゴリーへの切り換えが許可されない場合は、メインタブの表示色が変わり、メインタブを押しても反応しない。

【0060】Copyは自機が有するスキャナとプリンタを使用して通常のドキュメント複写を行う機能と、自機が有するスキャナとネットワークで接続されたプリンタを使用してドキュメントの複写を行う機能（リモートコピー）を含む。

【0061】Sendは自機が有するスキャナに置かれ

たドキュメントを、電子メール、リモートプリンタ、ファックス、ファイル転送（FTP）およびデータベースに転送する機能であり、宛先を複数指定することが可能である。

【0062】Retrieveは外部にあるドキュメントを取得し、自機が有するプリンタで印刷する機能である。ドキュメントの取得手段としてWWW、電子メール、ファイル転送およびファックスの使用が可能である。

【0063】Tasksはファックスやインターネットプリントなどの外部から送られるドキュメントを自動処理し、定期的にRetrieveを行うためのタスクの生成、管理を行う。

【0064】Managementはジョブ・アドレス帳・ブックマーク・ドキュメント・アカウント情報などの管理を行う。

【0065】Configurationでは自機に関する設定（ネットワーク、時計など）を行う。

【0066】ステータス表示部（3017）は装置の状態（プリンタの紙なし、トナーなしなど）および装置が提供する機能の状態（コピーや送信、受信動作など）を表示する領域である。また、操作画面（3010）の上部に位置する前記タブ表示部とステータス表示部（3017）の間にはメイン表示部があり、メイン表示部にはメイン操作画面が表示されている。メイン表示部にはコピー、ファックス、プリンタ、スキャナ等の操作画面（操作パネル画面）が表示されている領域である。このように、本実施例での装置の操作画面の各表示領域には、それぞれの機能が振り分けられている。

【0067】次に、本発明の装置の外部に接続されたWebクライアントの端末装置画面上で表示される画面の一例の説明をする。また、以下説明する画面はWebサーバ手段120によって提供されるものである。

【0068】図13はWebクライアントのシステム管理設定画面である。装置管理者（Webクライアント）がシステムの管理を行う際に使用する設定画面である。

【0069】左側のユーザモード（3101）およびシステム管理（3102）の選択ボタンを選択すると現在登録されている掲示板（3103）、サポートリンクURL（3104）、システム管理設定編集ボタン（3105）を表示する。登録内容の新規登録、修正は編集ボタン（3105）を選択することによりシステム管理設定の編集が行える。

【0070】図14はシステム管理設定の編集画面であり、図13の編集ボタン（3105）を選択することにより表示される画面である。

【0071】OK（3201）、キャンセル（3202）は編集内容の登録およびキャンセル選択ボタンである。IDと暗証番号の登録（3203）ボタンはIDと暗証番号の入力選択ボタンであり、IDと暗証番号の登

録をすることにより編集の利用者制限を提供している。

【0072】ステータス表示部メッセージ記入欄（3204）は、図5に示された前記ステータス表示部（3017）を掲示板として使用するメッセージを登録する領域である。ポップアップウインド表示部メッセージ記入欄（3205）は操作表示部に全体画面表示（ポップアップウインドウ）形式の掲示板として表示するメッセージを登録するためにメッセージを入力する領域です。掲示板に表示される全体画面表示形式の掲示板は表示方法選択ボタン（3206）によって選択される。なお全体画面表示とは操作画面（3010）の全体を用いて表示するということを指すだけではなく、操作画面（3010）のステータス表示部（3017）および／またはタブ表示部（操作画面3010の情報）を除いた、その他の表示領域を指したりするものでもより、すなわち、操作画面の表示領域のうち広い部分を指すものを想定することができる。

【0073】3207はWEBクライアントのトップページに掲示板の設定内容を表示する／しないの選択ボタンである。図14においては、“トップページに表示する”のチェック欄にチェックがなされているので、WEBクライアントの表示画面のトップページにはポップアップウインド表示部メッセージ記入欄（3205）にて入力されたものに対応するメッセージが表示される（後述の図15に相当）。

【0074】一方、表示をしない設定された場合、即ち、図14のリモートUIのチェックボックス3207にて“トップページに表示する”の選択がなされなかった場合には、後述する図15のメッセージ表示3302にはメッセージが表示されないことに対応する。

【0075】また、本発明でいうトップページとは、ブラウザを起動して最初に表示される表示画面を指すものであり、例えば、ファイル特定情報を除いたIPアドレスから特定される表示画面情報から表示されるものに相当するものである。

【0076】上述で説明したWebクライアント（装置管理者）の端末装置画面上で入力されたデータはネットワーク接続手段を介して110およびネットワーク接続手段210を介して本装置に送信され、本装置で受信されデータ保持手段（120）により保持される。また、WebクライアントからのWebサーバ手段120へのアクセスが発生すると、ネットワーク接続手段を介して110およびネットワーク接続手段210の双方を介して保存されたデータに基づく画像がWebサーバ手段120によりWebクライアントに提供される。

【0077】上に説明したように管理者は、図14に示したような設定画面を介して、管理者は画像処理装置の表示部、或いは、WEBクライアントの表示部に表示されるメッセージなどを設定することが可能となり、従来では、わざわざ紙等の媒体にメッセージを記入して貼り付

けていたような形態に比べて管理者の不可を軽減することができる。

【0078】また、3207の設定欄を設けることにより、WEBクライアント（端末装置）がブラウザを介してメッセージ情報を閲覧することができるようにすることができるか否かを設定することも可能となり、例えば、皆に伝えたいような重要なメッセージの場合には、該チェック欄（3207）をチェックすることにより、WEBクライアントが閲覧するようにして、皆に注意を促すことができる。

【0079】また、そのようなメッセージでない場合に以下にそのWebクライアントに提供される表示画面の説明をする。

【0080】図15はWEBクライアント（端末装置）の画面上に表示されるトップページ画面である。

【0081】3301はプリンタ、スキャナ、ファックスの状態を表示したものである。WebクライアントのWebサーバ120へのアクセス時の本装置のステータス情報に基づいてこの情報が作成される。

【0082】管理者メッセージ（3302）は装置に掲示板として表示されるメッセージ表示であり、上述で説明した、図14におけるシステム管理設定の編集画面のポップアップウインド表示部メッセージ記入欄（3205）で入力されたメッセージが表示され、これにより管理者以外の複数のWebクライアントが複合機の管理状態を各端末装置画面上で見ることが可能となり、管理者の管理負荷の軽減だけでなく、ユーザも容易に管理情報を知ることができる。ここで、図16を利用してクライアントコンピュータにメッセージが表示される際のWebサーバの処理を説明する。なお、図16は装置本体に設けられたCPU2001が不揮発性記憶手段（ROM2002、ハードディスク2007等に相当）に記憶されたプログラムコードを読み込み、該読み込まれたプログラムコードに基づく処理を実行することによって実現されるものとする。

【0083】まず、ステップS1601において処理を開始する。そして、ステップS1602において、装置本体に記憶されるファイル情報の要求がネットワークを介して通信可能な外部装置から送信されてきた情報を受信したか否かの判定が行われる。尚、前記ネットワークとは、図1のネットワーク300、或いは、図2におけるローカルエリアネットワーク1010、インターネット/インターネットなどが対応する。

【0084】次にステップS1603においては、プリント要求などの他の処理に関する要求が外部からあったか否かの判定を行い、要求があると判定すればステップS1604において、他の処理の実行を行った後、ステップS1602の処理を繰り返し実行する。

【0085】一方、ステップS1602で外部装置からのファイル情報の要求があったと判定されれば、ステップS

1605において、要求されたファイル情報を特定するとともに、記憶部に記憶された該要求ファイル情報の読み込みを行う。この際に、記憶部は装置本体内部に設けられたものでも、外部に通信回線を介して接続されたものでも良いこととする。また、本発明においては記憶部に記憶され、外部から要求されたファイルは例えば上の図14にて説明したシステム管理設定の編集画面を介して設定されたものであり、データ保持手段（120）に記憶されたものに該当し、且つ、例えば、図15に示されたようなWEBクライアント（端末装置）の表示部に表示される画面様子を生成するための情報に該当するものである。

【0086】以下に、WebクライアントがWebサーバと通信し、掲示板表示メッセージデータを装置内に送信し、装置に表示されるまでの仕組みを図6、図10、図11、図12に示されるフローチャートを用いて説明する。なお図6、図10、図11及び図12に示されるフローチャートは複合機（本装置）内に装備される記憶手段に記憶されたプログラムコードに基づく処理を複合機（本装置）内に装備されるCPU（中央演算処理装置）が行うことによって実現される処理である。

【0087】図6は一連の動作を示すフローチャートである。ステップS601ではWebクライアントがWebサーバと通信し、掲示板表示メッセージデータを装置内に送信するデータを受信する。ステップS602では受信したデータ（メッセージ）を図1の前記データ保持手段（130）、例えばハードディスクに保存する。

【0088】ここで図14のWebクライアントのシステム管理設定の編集画面（4200）で設定され送信されたデータを受信し、ステップS603では該データにおいてメッセージが表示されるよう指定された画面がメイン表示部かどうか判断し、メイン表示画面全体表示でなかった場合は、ステップS604で前記ステータス表示部（3017）に装置の状態（プリンタの紙なし、トナーなしなど）および装置が提供する機能の状態（コピーや送信、受信動作など）のステータスメッセージが表示されているかどうか判断し、表示されていると判断した場合はS605でステータスメッセージの表示を維持し、メッセージが表示可能になるまで待つ、表示可能（ステータスメッセージが表示されていない）であればステップS606で受け取ったメッセージを図7に示すように表示する。このメッセージは消去コマンドが来るか、より優先順位の高い装置の状態（プリンタの紙なし、トナーなしなど）および装置が提供する機能の状態（コピーや送信、受信動作など）のメッセージが表示されるまで表示を続ける。またメッセージは前述の通りハードディスクに保存されているので電源を切っても保存されており、次に電源を立ち上げた場合には再度表示される。図12にフローチャートを示す。

【0089】ステップS603においてメイン表示部へ

の表示であった場合にはステップS607においてすぐに表示するメッセージかどうか、すなわち常に表示する否かの表示方式の判断処理を行う。常に表示するメッセージと判断された場合には、ステップS608でメイン表示部にメッセージの表示を行う。この後のAの処理について説明すると、図10のフローチャートに示されるように、メッセージを常に表示する処理は、常に表示する情報が解除されるか、メッセージの表示を消去する指示がない限り消去されることはない。これらは図14の表示方法選択ボタン(3206)およびポップアップウインド表示部メッセージ記入欄(3205)の操作によって作成される情報である。また、常に表示されている状態が維持された場合は、装置の操作画面が表示されず、ユーザの機器の使用制限としての機能も持ち合わせている。また、ステップS1003で再びメイン表示部に操作画面が表示された場合には図6に示されるフローチャートは一旦終了する。

【0090】一方、常に表示するメッセージでなかった場合にはステップS609においてタイマをセットし、指定された所定時間だけ表示を待つ。今回の実施例でのタイマは、一般に知られているオートクリア(操作画面を一定時間操作されなかったときにリセットする機能)などの装置が有するタイマを使用することで説明する。ステップS610で所定の時間が経過するとステップS611で図8で示すようなメッセージをコピーの画面に表示する。この後のBの処理について説明する。図11のフローチャートに示されるように、このメッセージは図8のコピー画面においてユーザから消去指定(OKキーの押下)があるか、メッセージの表示の解除が行われるまで表示される。消去指定があった場合には、再びステップS603、S607、S609を経て、指定された時間がたてば再び図8で示されるようなメッセージを表示する。またメッセージおよびメッセージの表示条件は前述の通りハードディスクに保存されているので電源を切っても保存されており、次に電源を立ち上げられた場合には、その保存されたメッセージと同じ内容および条件で再度メッセージが表示される。図12に装置の電源起動時処理のフローチャートを示す。

【0091】(第2の実施の形態)第2の実施の形態においては、第1の実施の形態にて説明した図14における設定画面においては、メッセージ入力欄3204に入力されたメッセージ情報を、画像処理装置の表示部と、画像処理装置に通信回線を介して通信可能なWEBクライアント(端末装置)の表示部とに異なる表示方法で設定が可能となる仕組みについての説明を行ってきた。具体的には、上にも説明したように、画像処理装置本体の表示部に「常に表示」、「オートクリア時に表示」などの異なる表示方法で表示するような設定、また、リモートUI、即ちWEBクライアントが画像処理装置の表示部に表示されているようなメッセージ情報を閲覧する際に、前記プ

ラウザの表示画面のトップページに掲示板の設定内容を表示する／しないの設定が行えることについて説明してきた。

【0092】第2の実施の形態においては、画像処理装置の表示部に表示されるメッセージ情報を、WEBクライアントが閲覧する際に、更に、効率的にメッセージを伝達することができる仕組みについての説明を行う。

【0093】第2の実施の形態における、画像処理装置の動作について、図17を用いて説明を行う。ここで、図17のフローチャートに示される各ステップの処理は、装置に設けられたCPU(図のCPUに相当)が不揮発性記憶手段(図のROMあるいはHDDに相当)に記憶されたプログラムコードを読み込むこみ、該読み込んだプログラムコードに基づく処理を実行することにより実現するものとする。

【0094】まずステップS1701にて処理がスタートする。

【0095】次に、ステップS1702では、第1の実施の形態の図14にて説明したような管理者設定画面の3204、3205などを介して入力されたメッセージ情報を示す情報の受信処理が行われる。

【0096】ステップS1703では、ステップS1702にて受信したメッセージがどのような種類のメッセージであったか否かの判断が行われる。即ち、ステップS1703では、受信したメッセージ情報が図14のステータス表示部に表示されるメッセージなのか(図14の3204を介して設定されたメッセージなのか)、或るいは、メイン表示部に表示されるメッセージなのか(図14の3205を介して入力されたメッセージなのか)の判断が行われる。

【0097】S1703でメイン表示部への表示させるよう設定されたメッセージでないと判断された場合、即ち、ステータス表示部(図7の「ドラフト印刷の時はトナー節約モードで、」が表示される部分)に表示されるように設定されたメッセージ情報であると判断された場合には、ステップS1704にてステータス表示部にステータスメッセージ(例えば、図8中の「トナー切れ」のメッセージに対応)が表示されているか否かの判断が行われる。ステータス表示部にメッセージが表示されていると判断された場合には、ステップS1705に処理を移行し、表示されていないと判断された場合にはステップS1709へ処理を移行する。

【0098】ステップS1705では、ステータスメッセージ表示を表示する処理を継続し、ステップS1706では、ステップS1705の処理に対応して、WebクライアントのTOP画面にメッセージが表示されないような制御が行われる。該制御は、Webクライアントが利用する端末装置にメッセージ情報が含まれないような表示を行わせるための情報を画像処理装置から端末装置に所定の通信回線(LAN等)を介して送信を行う画像処理装

置の処理をさす。また、別の形態として、画像処理装置からWebクライアントの利用する端末装置にメッセージ情報を含む表示情報（例えば図15に示されるような表示様子の画面を表示させるための情報）を送信する際に、メッセージ情報を端末装置側で表示させないような設定にするためのフラグ情報を含めるような形態も本発明では想定される。

【0099】また、ステップS1709では、図14の3204を介してステータス表示部に表示されるよう設定されたメッセージの表示がなされ、続いて、ステップS1710ではWebクライアントのTOP画面にメッセージの表示がなされるような制御が行われる。該制御ではWebクライアントのTOP画面に表示するための情報にメッセージ情報が含まれるよう表示するための情報の生成が行われる。

【0100】一方、ステップS1703にて、ステップS1702にて受信したメッセージがメイン表示部に表示されるメッセージ（図14の3205を介して入力されたメッセージなのか）と判断された場合には、ステップS1707にて、常に表示されるよう設定された（図14の3206の設定に対応）メッセージか否かの判断が行われる。

【0101】管理者装置から常に表示されるよう設定されていると判断された場合には、ステップS1710にて画像処理装置本体表示部のメイン表示部にメッセージの表示が行われるとともに、ステップS1711にてWebクライアントとTOP画面にS1710にて表示されるメッセージと同様のメッセージを表示させるような制御処理が行われる。

【0102】また、ステップS1707にて、常に表示されるよう設定されたメッセージではないと判断された場合には、ステップS1708にてオートクリアしたか否かの判断が行われ、オートクリアしたと判断された場合には、ステップS1710の処理に移行する。ここで、ステップS1710移行の処理は前に説明したものと同様のものであるのでここでは、省略する。また、ステップS1708の判断処理で、オートクリアしていないと判断された場合には、ステップS1706の処理へ移行して、再びステップS1703からの処理を繰り返す。

【0103】このように、Webクライアントの利用する端末装置の表示部には、画像処理装置本体の表示部の表示様子と同期したものが表示され、より、Webクライアントは画像処理装置のステータス情報等を知るとともに、ステータス情報を知る必要性のない場合、即ち、画像処理装置の表示部にステータス情報が表示されていないような場合には、メッセージを閲覧することができ、Webクライアントはより効率的に情報を得ることが可能になるとともに、管理者はより効率的にメッセージの情報の提供を行うことができる。

【0104】（第3の実施の形態）第1の実施の形態では、一般に知られているオートクリア（操作画面が一定時間操作されなかったときにリセットする機能）などで利用される装置が有するタイマを使用することで、ステップS609においてタイマをセットし、指定された所定時間だけメッセージの表示を待つこと等を説明してきた。また、第2の実施の形態においては、ステップS1708で説明したように、オートクリアしたか否かの判断処理に応じて画像処理装置本体の表示部への表示、或いは、Webクライアントの表示に係わる処理についての説明を行ってきた。

【0105】しかしながら、画像処理装置には、一般に知られているオートクリア（操作画面を一定時間操作されなかったときに用紙サイズ等の設定をリセットする機能）を有効としない設定機能を有するものもある。ここで、オートクリアとは上の第1の実施の形態、第2の実施の形態でも同様のものとするが、例えば、複写機などの画像処理装置の用紙サイズ、コピー縮小率などの設定において、通常時の設定（デフォルト値）とは異なる設定がなされている際に一定時間操作部への操作がなされないと設置値（ここでは、例えば、用紙サイズ、縮小率等）が通常値（デフォルト値）に自動的に再設定される処理のことを指すものとする。このようにオートクリアを有効としない設定が画像処理装置になされている場合に、管理者が上に説明したように例えば図14の3206をオートクリアのタイミングでメッセージを表示するよう設定したとしても、実際にはメッセージが表示されるタイミング（処理）が行われなかったためにメッセージが表示されないという自体が発生してしまう。ここで、オートクリアを無効にする処理としては、例えば、図6のステップS609の処理において、一定時間に無限時間を割り当てるような処理、或いは、図609の手前にオートクリアが有効に設定されているか否かの判定処理を挿入したような形態で、オートクリアが有効に設定されていれば、ステップS609の処理に移行し、無効に設定されていれば、ステップS603からの処理を繰り返すような形態が想定される。また、図14の3206を介してオートクリア時にメッセージを画像処理装置の表示部に表示するよう設定がなされていた場合に、例えば、画像処理装置本体の操作部を介してオートクリアを無効にするような設定入力となされた場合に、オートクリアが行われなくなるためにメッセージが表示されないという不都合が発生してしまう。

【0106】第3の実施の形態においてはこのようにメッセージを表示しようとするタイミグが発生しないような設定が画像処理装置本体になされるような場合に、メッセージ表示がなされないことをユーザが知ることができないような自体を効率的に予防するための仕組みについての説明を行う。

【0107】図18は本発明における画像処理装置本体

の処理を示すものである。ここで、図18のフローチャートに示される各ステップの処理は、装置に設けられたCPU(図のCPUに相当)が不揮発性記憶手段(図のROMあるいはHDDに相当)に記憶されたプログラムコードを読み込み、該読み込んだプログラムコードに基づく処理を実行することにより実現するものとする。また、図18の処理が画像処理装置によって行なわれる際に、画像処理装置には該画像処理装置内に設けられた操作部(設定部)を介して、上に説明したオートクリア処理の設定が無効に設定されている状態を前提とするものとして説明を行なう。

【0108】まず、管理者用PCの表示部を介して、即ち、図14に示されるような設定画面の3204、3205等を介してメッセージの設定が行われる。そして、ステップS1802においては設定されたメッセージの受信が行われる(入力が行われる)。

【0109】次に、ステップS1803において、受信したメッセージ情報の設定情報の中に、オートクリア設定がなされているか否かの判断が行われる。

【0110】ステップ1803にてオートクリアの設定が受信したメッセージ情報の中に含まれていると判断された場合には、ステップ1804にて、掲示板メッセージデータ(メッセージ情報)が入力無効である旨のメッセージをWebクライアント(管理者用PC)の表示部に表示させるよう制御が行われる。例えば、Webクライアントの利用する端末装置の表示部に「オートクリアが有効になっていない設定が本体になされているので、メッセージは表示されません。」等のメッセージを表示するようにすれば、オートクリアされたタイミングでメッセージを表示させようとした管理者は、自分が設定したメッセージが表示されないことを事前に知ることができる。

【0111】そして、ステップS1805においては、Webクライアントから送信されてきたメッセージ情報をキャンセル(消去)する処理を行う。

【0112】また、ステップS1803において、画像処理装置においてオートクリアが有効に設定されていないような場合には、ステップS1806において受信したメッセージのハードディスク等の不揮発性記憶手段への保存処理を実行する。

【0113】このように図18の処理により、オートクリアされたタイミングでメッセージを表示させようとした場合に、不適切な設定であることをメッセージ設定者は事前に知ることができる。即ち、本発明における画像処理装置は外部から、表示されるメッセージ本文の情報及びメッセージを表示するタイミングの設定を受け、また画像処理装置における所定の設定(例えばオートクリアの無効設定)を記憶する記憶手段とを有し、受付けたメッセージ情報に含まれるタイミング設定情報が、現在記憶手段に記憶されている画像処理装置の設置に対し

て有効に作用するか否かを判断してユーザに適切な警告を発することができる構成を有するものである。ここで、有効に作用するとは、現在画像形成装置に設定されている設定内容において、Webクライアント等の端末装置から指定されたタイミングでのメッセージに係る処理が実行されるということを意味し、例えば、オートクリアが無効に設定されているにも係らず、メッセージをオートクリアにて表示するようなことは矛盾していることとなる。また、さらなる効果として図18に示された処理では、画像処理装置から所定の通信回線(LAN等)を介して接続された端末装置による遠隔操作に伴う処理なので、メッセージ設定者は遠隔地からメッセージ設定が不適切であることを事前に知ることができる。

【0114】また、図18の別の形態として、図18に係わる処理を画像処理装置に用じた処理として置き換えることも想定される。即ち、ステップS1802での処理を画像処理装置の操作部(図4の操作部に相当)からのメッセージ情報の設定とすることにより、操作部からメッセージ情報の入力となされたか否かの判断処理とする。またステップS1803の処理は上に説明した処理と同様のものとして、ステップS1804での処理は操作部への警告メッセージの表示処理に置き換えることができる。また、ステップ1806での処理は、前の説明と同様のものとするので詳細な説明は省略する。

【0115】また、ユーザが指定したメッセージが表示されるタイミングとしてはオートクリアのタイミングに限定されるものではなく、また、画像処理装置の処理もオートクリアに係わる処理に限定されるものではない、例えば、画像処理装置本体の表示部、或いは、Webクライアントの利用する端末装置の表示部に表示させるメッセージのタイミグとして、FAX情報を外部から受信したタイミグを図14に示されるような設定画面を介して設定するような形態も想定され、そのような場合に、例えば、FAX受信を禁止するような設定がなされていた場合には、メッセージ設定元の表示部にメッセージ表示が有効に行われない旨のメッセージを表示するような形態も本発明では想定される。また、例えば、所定の時間にメッセージを表示させるような設定を含んだメッセージ情報をWebクライアントの利用する端末装置から画像処理装置に送信した際に、画像処理装置の設定が指定された所定の時間帯に主電源がOFFされるようなものになっていると画像処理装置に判断された場合には警告メッセージの表示処理などを実行することが考えられる。

【0116】また、さらなる図18の別の形態として、ユーザが指定するメッセージの設定に合わせて画像処理装置の設定を無効から有効に変更するような形態が考えられる。例えば、画像形成装置のオートクリア処理の設定が無効(オートクリアが行なわれない設定)である場合に、外部からのオートクリア時にメッセージを表示するような入力が画像処理装置になされると、メッセージの

表示がなされるように画像処理装置の設定を変更するような形態も想定される。そのような場合には、図18におけるS1804の警告処理をメッセージの発信元（画像処理装置本体操作部、或は、LAN等の所定の通信回線を介して接続された端末装置）に対して、「画像処理装置本体のオートクリア設定を無効から有効に変更します」などの警告制御処理に置き換え、また、S1804の処理を設定を無効から有効に変更する処理に置き換えることが想定される。また、オートクリアの設定を無効から有効に変更するような場合には、オートクリアのデフォルト値（例えば図6のステップS609における一定時間を2分間にするような設定）において、オートクリアを有効にするような処理が想定される。また、この時、無効設定から有効設定に変更するような処理はオートクリアに限定されるものではなく、例えば、上に説明したFAXに係わる処理としても想定される。

【0117】次に、画像処理装置に所定の設定条件でメッセージが保存（記憶）されているような場合に際しての画像処理装置に係わる処理を図19を用いて説明をする。ここで、図19のフローチャートに示される各ステップの処理は、装置に設けられたCPU（図のCPUに相当）が不揮発性記憶手段（図のROMあるいはHDDに相当）に記憶されたプログラムコードを読み込み、該読み込んだプログラムコードに基づく処理を実行することにより実現するものとする。

【0118】ステップS1902では、外部から所定の処理の設定を無効にするような入力となされたか否かの判定が行われる。例えば、所定の処理を無効にするような設定入力としては、オートクリアを無効にするような入力、FAXの受信を無効にするような入力などが想定される。そして、判定がNoであれば待機処理を行い、判定がYesであればステップS1903に処理を移行する。また、ステップS1902における外部からの所定の設定を無効にするような入力としては、外部装置とは、画像処理装置本体の操作部の操作指示に応じた入力、或は、画像処理装置とLAN等の所定の通信回線を介して接続された情報処理装置（Webクライアントの利用する端末装置）から送信されてくる設定情報の入力などが想定される。

【0119】ステップS1903においては、上に説明した画像処理装置のHDD等に記憶されているメッセージに所定のタイミングで表示されるような情報が含まれているか否かが判定される。例えば、HDDにオートクリア時にメッセージが表示されるような情報が含まれているような場合には、ステップS1903の判定処理の結果はYesとなる。

【0120】ステップS1903にてYesと判断された場合にはステップS1904にて警告メッセージの表示処理が画像処理装置によって実行される。さらにはメッセージの表示処理は、ステップS1902の設定の操作

元が例えば画像処理装置本操作部からなされた場合には、操作部への警告メッセージ表示処理に対応し、設定の操作元が画像処理装置本体とはLAN等の所定の通信回線を介して外部に接続された端末装置であるような場合には、外部の端末装置への警告メッセージ表示処理に対応する。ここで、警告メッセージとしては例えば、「メッセージの表示が無効になりますがよろしいでしょうか？」などの警告メッセージが想定される。

【0121】そして、ステップS1905にて、例えば、警告に対して了解した場合（所定の処理の設定を無効にする場合にメッセージの表示が無効になる旨を了解した場合）には、ステップS1907の処理に移行し所定の設定が無効になる処理が施される。例えば設定が無効になるようなものとしては、上に説明したようなオートクリアが無効になるようなものが挙げられる。無論オートクリアに限定されるものではない。

【0122】一方、ステップS1903の処理において判定がNoであった場合には、ステップS1907に処理が移行し、画像処理装置における所定の設定（処理）が無効にされる処理が施され、処理を終了する。即ち、画像形成装置における所定の処理の設定を無効にしても、メッセージの表示の設定に影響が及ばないものと画像処理装置によって判定されることを意味する。

【0123】このように図19に示されたような画像処理装置の処理により、ユーザが画像処理装置の所定の処理の設定（例えばオートクリア設定の無効）を無効に設定指示したために画像処理装置本体に既に格納され設定されたメッセージが表示されないような事態を未然に防ぐことが可能となる。

【0124】（他の実施形態）なお、本発明は、複数の機器（例えばホストコンピュータ、インタフェイス機器、リーダ、プリンタなど）から構成されるシステムに適用しても、一つの機器からなる装置（例えば、複写機、ファクシミリ装置など）に適用してもよい。

【0125】また、本発明の目的は、前述した実施形態の機能を実現する、各フローチャートの手順のソフトウェアのプログラムコードを、実行主体に応じてデバイスモジュール、ユーザモジュール、サービスモジュールごとにそれぞれ記録した記憶媒体（または記録媒体）を、実行主体であるデバイスやパーソナルコンピュータにそれぞれ供給し、それら（またはCPUやMPU）が記憶媒体に格納されたプログラムコードを読み出し実行することによっても達成される。

【0126】この場合、記憶媒体から読み出されたプログラムコード自体が前述した実施形態の機能を実現することになり、そのプログラムコードを記憶した記憶媒体、或いは、プログラム自体が本発明を構成することになる。

【0127】また、コンピュータが読み出したプログラムコードを実行することにより、前述した実施形態の機

能が実現されるだけでなく、そのプログラムコードの指示に基づき、コンピュータ上で稼働しているオペレーティングシステム(OS)などが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれる。

【0128】さらに、記憶媒体から読み出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張カードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書込まれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張カードや機能拡張ユニットに備わるCPUなどが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれる。

【0129】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、ユーザに所望の情報を効果的かつ効率的に伝達／通知することができる。また、その際に管理者の負荷を軽減することもできる。

【0130】また、機器管理者は、印刷装置の表示装置の異なる表示領域の中から、所望の表示領域にメッセージを表示することができ、表示領域を使い分ける等のより柔軟なユーザへのメッセージの提供を行うことができる。

【0131】またさらに、表示装置の異なる表示領域ごとに異なるタイミング、情報量でメッセージを表示するために、より効果的かつ効率的なメッセージの表示を行うことができる。

【0132】また、機器管理者はメッセージを消去可能か否かを選択し表示できるため、緊急度、重要度に応じたメッセージの表示を行うことができる。さらに、メッセージの表示と共に印刷装置の操作画面を表示しないようにして、使用制限をかけることもできる。

【0133】また、印刷装置の外部に接続されたWebクライアントはわざわざ画像処理装置の有る場所まで行かなくとも、自分が所有するパーソナルコンピュータ等の画面を介して、機器管理者からのメッセージを確認することができるので、ユーザにとっても作業の効率化が図れる等の効果がある。

【0134】さらに、画像処理装置に設けられた表示部、或いは、Webクライアントの利用する端末装置の表示部に表示されるメッセージを画像処理装置に設定しようとする際に、該メッセージの、例えば、表示タイミング（例えばオートクリア時に表示）の設定が、画像処理装置になされている設定（例えばオートクリアの無効設

定）から不適当であった場合にもメッセージの設定者（管理者）はその旨を事前にすることができる。

【0135】さらに、画像処理装置になされている設定を、メッセージを表示するために適した設定に自動手／半自動的に変更するような仕組みを提供しているので、メッセージの提供者（管理者）はスムーズなメッセージ設定処理を行うことが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】画像処理装置（印刷装置）の一例を示すブロック図。

【図2】システム全体の構成を示す図。

【図3】本システムのソフトウェアの全体構成図。

【図4】操作部全体図の一例。

【図5】操作部に表示される画面の一例。

【図6】表示装置の画面へのメッセージの表示の一連の処理を示すフローチャート。

【図7】表示装置の画面にメッセージが表示されている一例。

【図8】表示装置の画面にメッセージが表示されている一例。

【図9】表示装置の画面にメッセージが表示されている一例。

【図10】表示装置の画面へのメッセージの表示の処理を示すフローチャート。

【図11】表示装置の画面へのメッセージの表示の処理を示すフローチャート。

【図12】画像処理装置（印刷装置）の電源起動時のメッセージ表示処理を示すフローチャート。

【図13】Webクライアントのシステム管理設定画面の一例。

【図14】Webクライアント（装置管理者）のシステム管理設定の編集画面の一例。

【図15】Webクライアントのトップページ画面の一例。

【図16】画像処理装置の外部からのファイル要求に係わる処理を示すフローチャート。

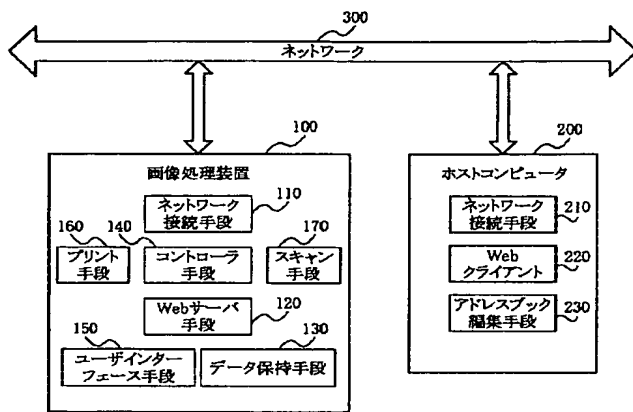
【図17】画像処理装置のメッセージ表示に係わる処理を示すフローチャート。

【図18】画像処理装置のメッセージ表示に係わる処理を示すフローチャート。

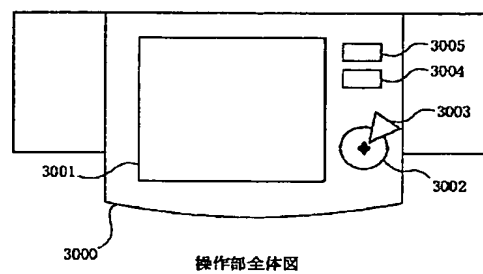
【図19】画像処理装置への設定情報の入力に伴う画像処理装置の処理を示すフローチャート。

【図20】情報処理装置の代表的な内部構成図。

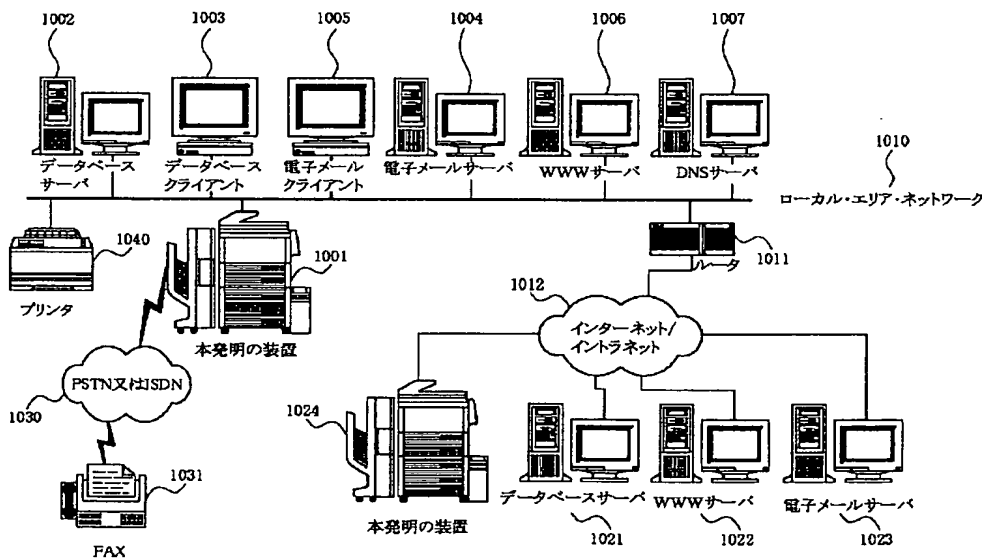
【図1】



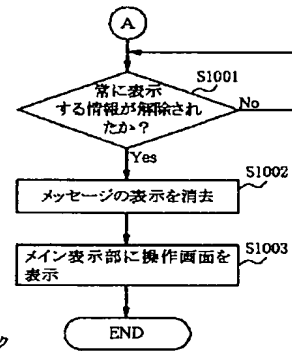
【図4】



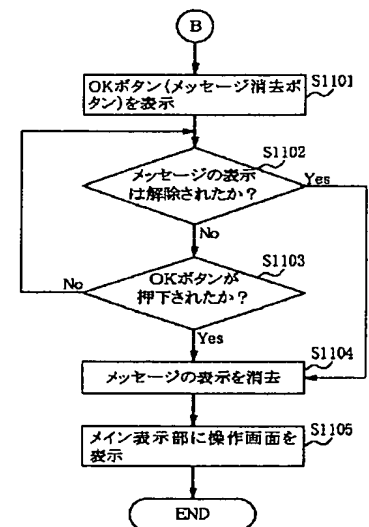
【図2】



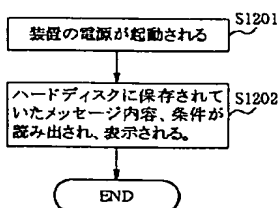
【図10】



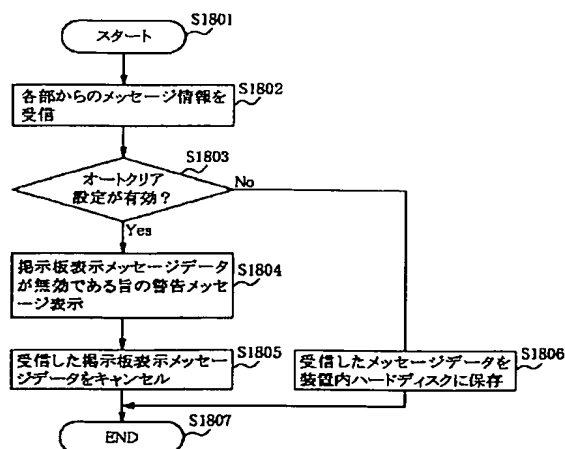
【図11】



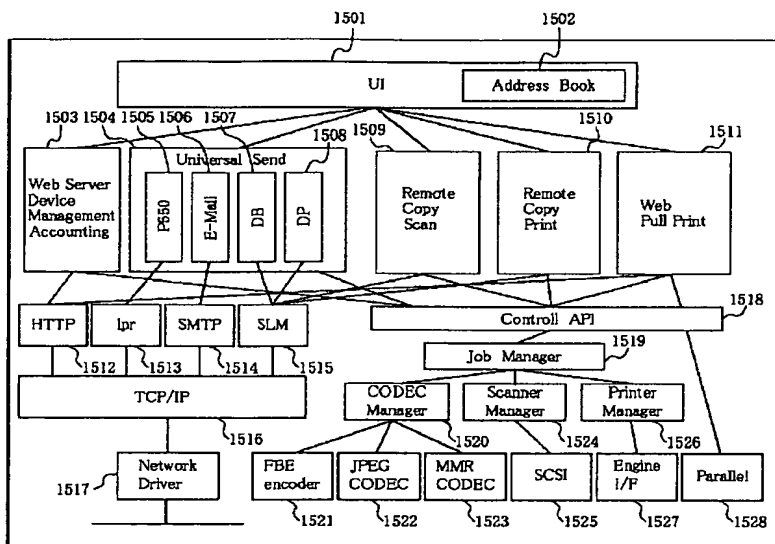
【図12】



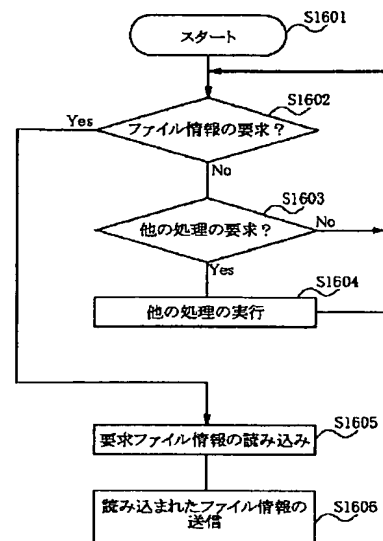
【図18】



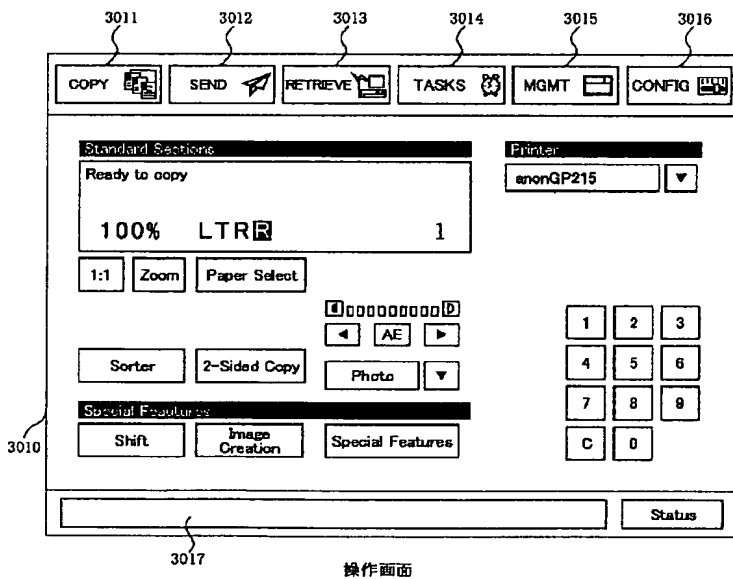
【図3】



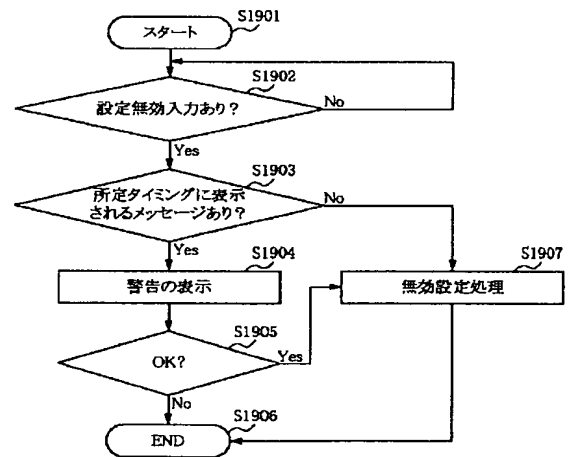
【図16】



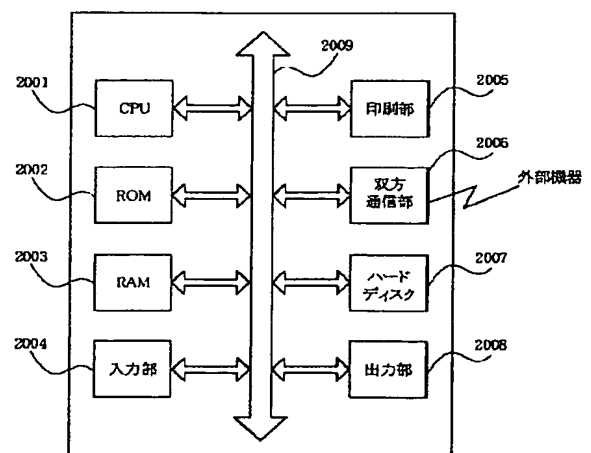
【図5】



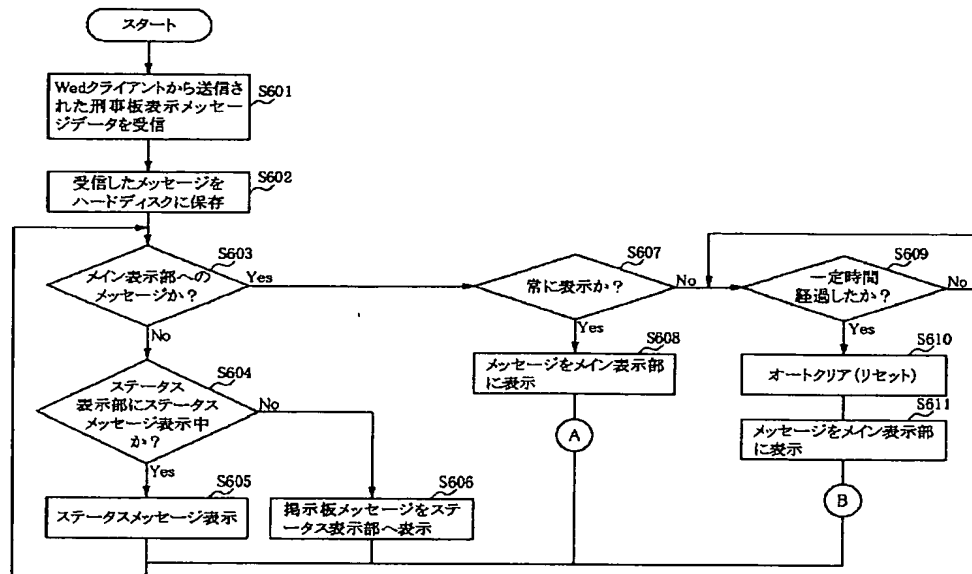
【図19】



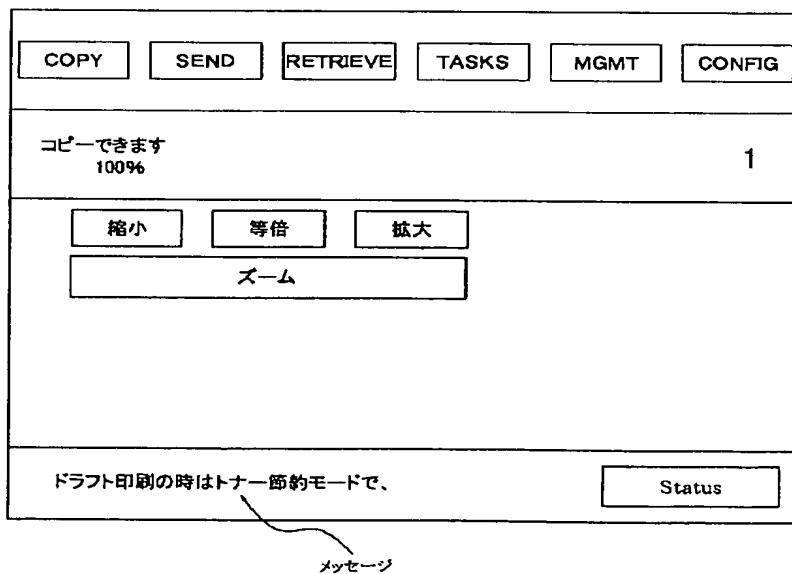
【図20】



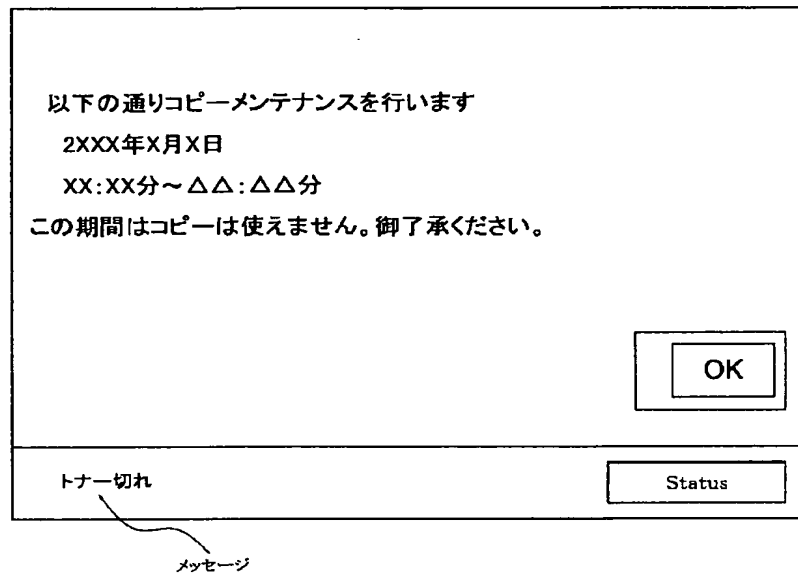
【図6】



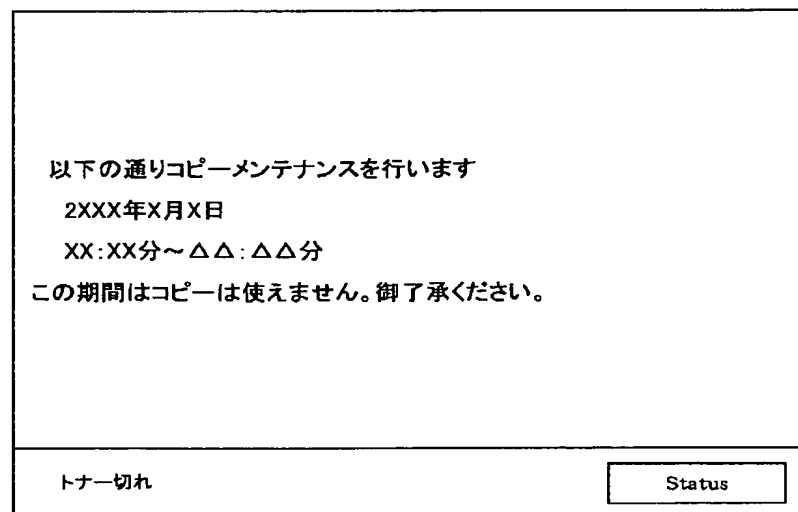
【図7】



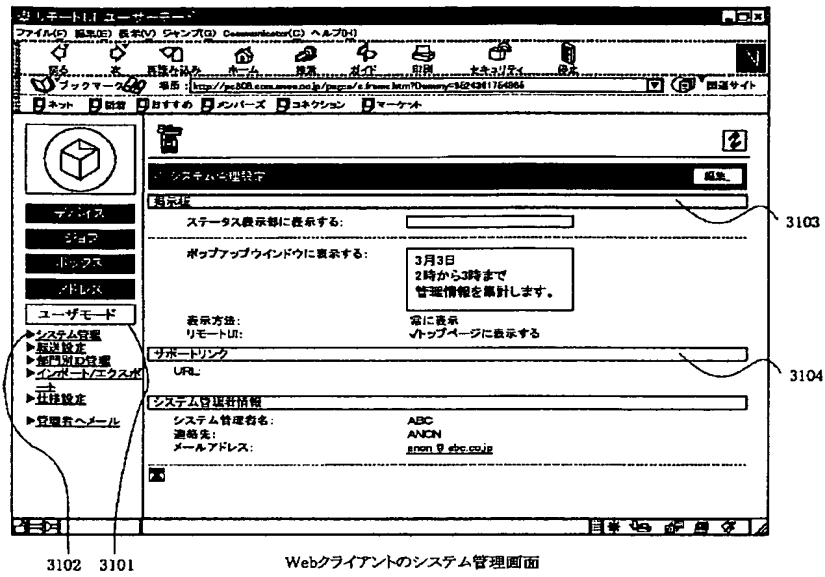
【図8】



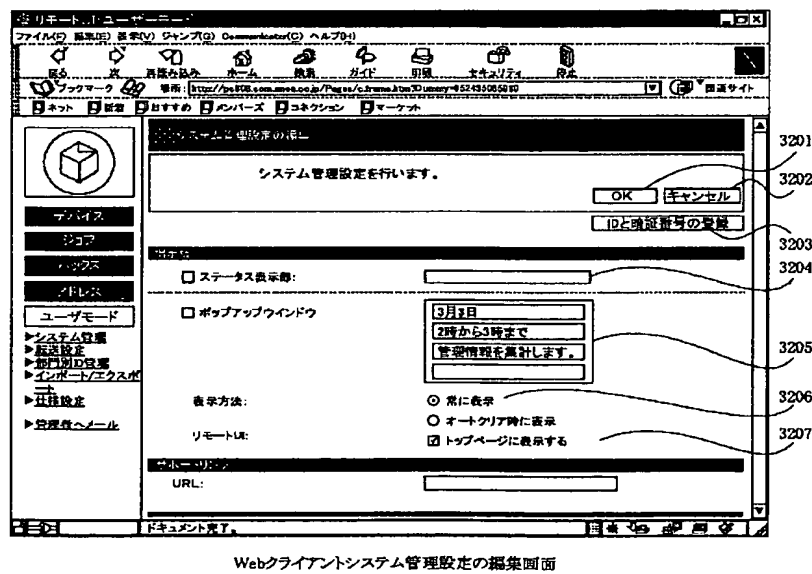
【図9】



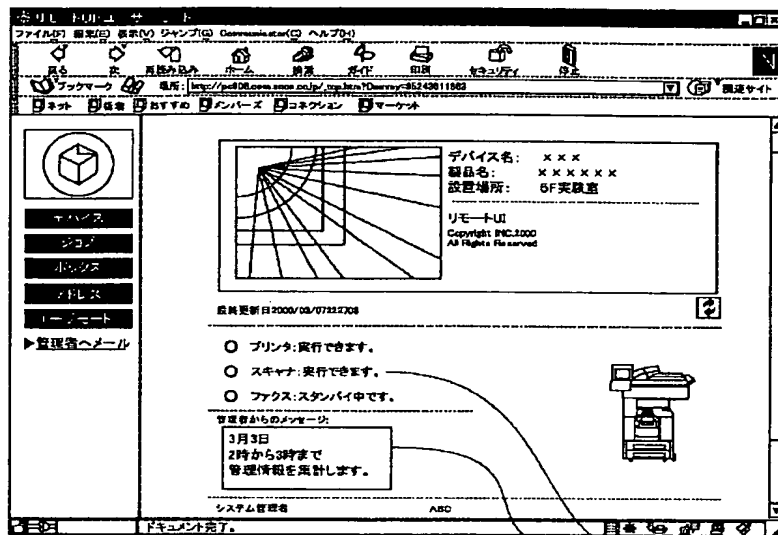
【図13】



【図14】

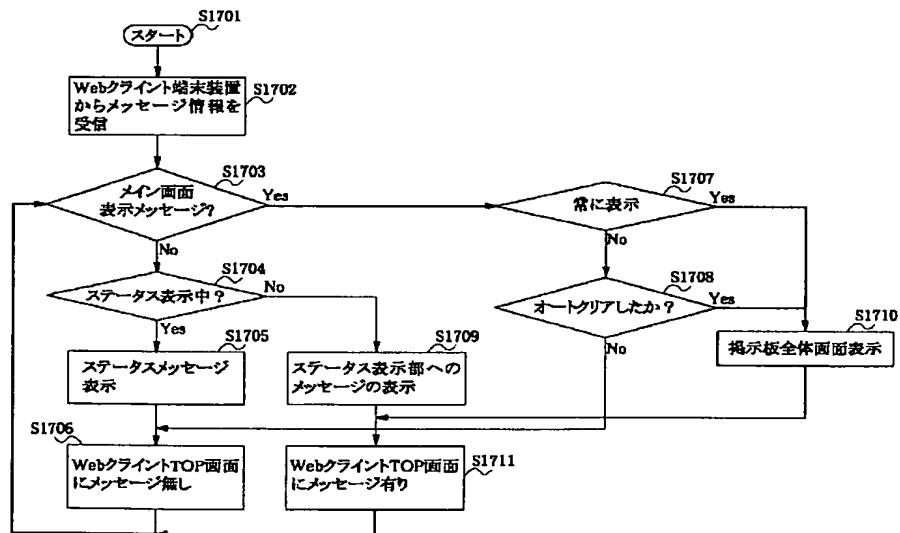


【図15】



WebクライアントTOPページ画面

【図17】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁷

識別記号

F I

テーマコード(参考)

G 0 6 F 3/12

G 0 6 F 3/12

D 5 E 5 0 1

3/14

3 5 0

3/14

3 5 0 B

H 0 4 N 1/00

1 0 7

H 0 4 N 1/00

1 0 7 Z

1/32

1/32

Z

F ターム(参考) 2C061 AP01 AP03 AP04 AP07 CQ04
CQ24 CQ29 CQ34 CQ39 CQ40
5B021 AA19 BB00 EE04 PP04
5B069 AA20 BA04 BB16 CA13 KA06
LA03
5C062 AA02 AA05 AA13 AA29 AA35
AB23 AB38 AC05 AC34 AE01
AF00 BC00
5C075 AB00 CF00
5E501 AA15 AB17 BA05 FA06 FA42